

Misiones de reconocimiento

El reconocimiento aéreo ha jugado un papel importante en las guerras recientes y no hay duda que las batallas del mañana dependerán todavía más de esta rama de las fuerzas aéreas. Los aviones de la especialidad confían a su velocidad y a sus contramedidas la supervivencia frente al desarrollo de los sistemas antiaéreos.

La mayoría de las fuerzas aéreas de los países desarrollados disponen de por lo menos uno o dos escuadrones de aviones de reconocimiento fotográfico. Las dos superpotencias, y también algunos otros países, emplean asimismo aviones Elint (de inteligencia electrónica) y están desarrollando avanzados sensores radares para la vigilancia de los campos de batalla. Un sorprendente número de países ha experimentado con vehículos a control remoto equipados con medios de reconocimiento. Además, las superpotencias tienen satélites que complementan sus otras actividades en este campo, pero ello va más allá de los límites de este artículo. La existencia de todos estos medios supone un considerable esfuerzo, y más si se tienen en cuenta las controversias existentes sobre doctrina de empleo, los métodos e, incluso, la efectividad de los resultados.

La disparidad de criterios respecto de los sistemas de reconocimiento puede agruparse en cuatro categorías principales. En primer lugar, existe el problema de establecer los límites entre los reconocimientos estratégico y táctico. El segundo grupo comprende las discusiones sobre la adecuación de los distintos aviones para este tipo de tareas, y también sobre la viabilidad de aparatos bivalentes que sean capaces de llevar a cabo sus cometidos de

reconocimiento y además combatir. En tercer lugar, aparecen las discrepancias entre quienes confían a los métodos electrónicos el control de los movimientos militares del contrario y quienes apoyan los resultados obtenidos con sensores ópticos e infrarrojos. Finalmente, la cuarta categoría (y quizá la que más divide a los entendidos) recoge los argumentos de quienes defienden los vehículos de control remoto y quienes, por el contrario, sostienen que el piloto sigue jugando un papel esencial en los aviones de reconocimiento.

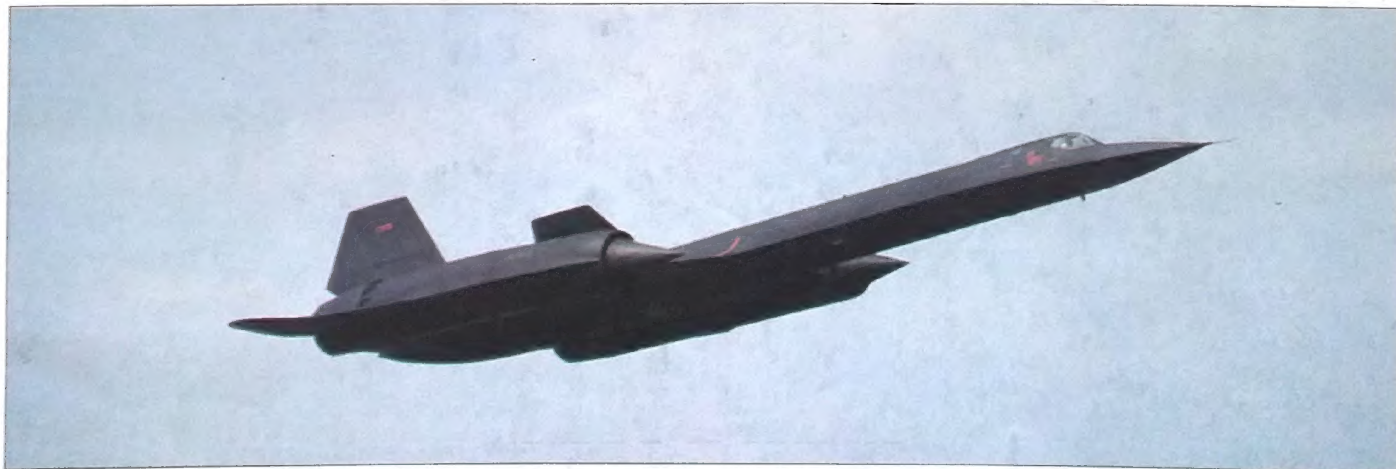
Si se comienza por analizar las soluciones estadounidenses a este respecto, aparecen tres modelos radicalmente diferentes en su arsenal de reconocimiento estratégico. El exótico Lockheed SR-71 Blackbird (mirlo) es el avión con motor alimentado por aire más veloz y de mayor techo. Desde el mismo momento de su aparición, hace ya 25 años, se ha revelado inmune a la interceptación, tanto por aviones como por misiles antiaéreos: capaz de volar a una cota de 30 500 m y a una velocidad próxima a Mach 3, conserva todavía su providencial inmunidad. Sin embargo, cuestiones de tipo político han limitado las áreas de operación del SR-71 a las fronteras de la Unión Soviética y China, si bien existen varios países que han oído más de una vez sobre sus cabezas los estampidos sónicos pro-

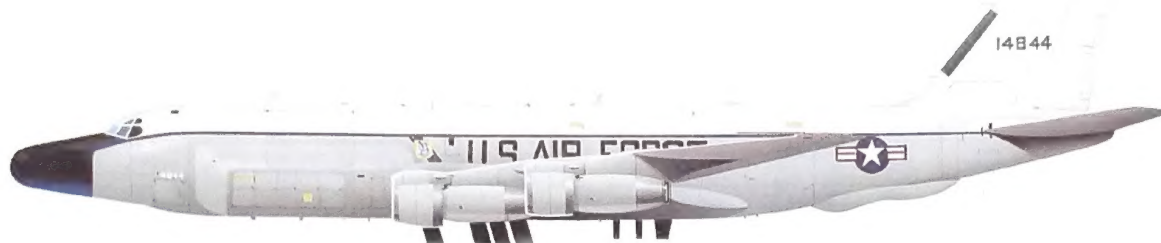
vocados por este avión (Cuba, Corea del Norte, Vietnam del Norte y, más recientemente, Nicaragua).

Aunque el Blackbird fue concebido para sucederle, el U-2, todavía más antiguo, sigue aún en servicio junto a su hermano menor, si bien en forma de la variante modernizada U-2R. Este avión puede alcanzar un techo de 21 300 m gracias a la potencia suministrada por un turbo reactor de 7 700 kg de empuje, en tanto que el SR-71 necesita 27 200 kg de empuje para alcanzar esa misma altura y un despliegue de costosa tecnología avanzada.

Volando más bajo, a unos 10 600 m, aparece el RC-135. Este Boeing 707 militarizado presenta tantas y tan amplias modificaciones que poco tiene que ver con el avión civil original. Existen alrededor de veinte RC-135, llenos de sofisticados receptores y filtros Elint, sistemas direccionales, radares aerotranspor-

El Lockheed SR-71 «Mirlo» es una valiosa plataforma de inteligencia militar desde hace 20 años. El Mando Aéreo Estratégico de la USAF mantiene una docena de aparatos en servicio en las filas de la 9.^a Ala de Reconocimiento Estratégico, con base en Beale (California). El avión de la fotografía pertenece al destacamento estacionado en la base británica de Mildenhall (foto Bob A. Munro).





Boeing RC-135V de recogida de información electrónica perteneciente a la 55.ª Ala de reconocimiento Estratégico del MAE. Las antenas del fuselaje indican el número de frecuencias que este avión es capaz de controlar.

tados de barrido lateral (SLAR) y otros medios secretos de recogida de datos. Once de los dieciséis tripulantes de cada avión son especialistas en sistemas electrónicos. En sus patrullas de hasta 10 horas, los cotos de caza de estos aviones son zonas marítimas remotas como los mares de Barents, Báltico y Negro en los flancos occidentales de la URSS, y los mares de Bering y Siberia en sus flancos orientales.

La información recogida por este trío de modelos es suministrada directamente al Mando Aéreo Estratégico y al Pentágono para su análisis. Este tipo de información sirve, según se sabe, para confeccionar el gran mural de secretos de las potencias hostiles, formado por sus desarrollos industriales y militares, sus sistemas de mando y comunicaciones, emplazamientos de misiles estratégicos y similares. De hecho, los comandantes militares de las unidades de primera línea reciben esa información de segunda mano, y sólo cuando se ha considerado que puede afectar a su esfera de influencia.

Sin embargo, esos aviones regresan a veces a su base llevando a bordo datos que pueden enmarcarse en el ámbito táctico. Por ejemplo, es sabido que por lo menos media docena de los vuelos efectuados por los Blackbird sobre Vietnam del Norte en 1970 sirvieron para localizar «cualquier arma a 50 millas a la redonda» de Son Tay, donde se sospechaba que se hallaban recluidos prisioneros de guerra norteamericanos. Más aún, muchas de las misiones de los U-2R/TR-1 adoptan por lo general

un claro cometido táctico, como se verá más adelante.

Sería interesante averiguar si este tipo de discrepancias sobre el reconocimiento estratégico y el táctico se dan también en las esferas militares de la Unión Soviética. Quizá pueda suceder que las Fuerzas Aéreas de la URSS sientan cierta envidia del papel de reconocimiento estratégico lejano asignado a la Armada, que en la actualidad dispone de la mayoría de bombarderos Tupolev Tu-16 «Badger» y Tu-20 «Bear» modificados para esta tarea.

Como sucede con el RC-135, estos dos modelos pasan gran parte de su tiempo sobre los mares, aunque la duración de sus misiones es del doble que la del avión norteamericano. Inicialmente, los «Badger» seguían a los buques estadounidenses y de la OTAN en los mares Báltico, Mediterráneo y del Norte. Pero actualmente, los «Bear», con su extraordinaria autonomía, van en busca de la navegación occidental por todos los océanos del mundo, de camino hacia bases de apoyo en África, Cuba y Vietnam. Sus rumbos discurren paralelos a las costas británicas y estadounidenses, probando las defensas aéreas basadas en tierra. Sus bodegas de armas alojan grandes radares y receptores Elint, y sus voluminosas células aparecen salpicadas de radomos y antenas, lo que indica una vasta cobertura de frecuencias (el «Bear-D» lleva hasta 40 de esas protuberancias). Algunos ejemplares están dedicados al reconocimiento fotográfico («Badger-E» y «Bear-E») y otros al reconocimiento marítimo («Badger-D» y «Bear-C»).

Otro modelo soviético que compite en crecimientos con el RC-135 es el Ilyushin Il-20 «Coot-A», un desarrollo aparecido en 1970 del turbohélice comercial Il-18 y equipado con un gran contenedor de SLAR. A ambos costados de la sección delantera de su fuselaje aparecen otros dos contenedores, todavía mayores, que albergan más radares o un ex-

plorador lineal infrarrojo (IRLS), en tanto que encima y debajo de la misma parte del fuselaje lleva ocho grandes antenas. Existe también una versión Elint del Antonov An-12. Estos dos modelos han sido vistos en servicio con las unidades de las Fuerzas Aéreas de la URSS desplegadas en Europa Oriental.

Los otros servicios armados de Estados Unidos se resisten a dejar en manos de la USAF todos los cometidos Elint. La US Navy, por ejemplo, emplea una flota de Lockheed Orion modificados que, designados EP-3E, están equipados con el sistema «Aries», que esencialmente tiene las mismas posibilidades que el instalado a bordo de los RC-135.

Vigilancia del Báltico

Gran Bretaña, la República Federal de Alemania, Japón e Israel se han interesado también en la conversión de aviones en plataformas Elint y Sigint. La Royal Air Force dispone de tres BAe Nimrod R.Mk 1 y los alemanes occidentales de tres Breguet Atlantic, y ambos modelos son enviados frecuentemente a patrullar el Báltico. Israel tiene por los menos un Boeing 707 convertido en Estados Unidos para utilizar sensores SLAR y Elint, y ha desarrollado sus propios sistemas receptores (y perturbadores) para montarlos en el transporte ligero IAI Arava. En Japón, Mitsubishi ha instalado equipos similares en los transportes militares autóctonos NAMC YS-11 y Kawasaki C-1.

Todos los modelos de reconocimiento mencionados hasta ahora tienen una cosa en común: son plataformas especializadas que no pueden ser fácilmente convertidas para otros cometidos. En reconocimiento táctico, algunos aviones pueden ser teóricamente empleados en misiones ofensivas, especialmente si los sensores de reconocimiento están alojados en un contenedor desmontable. Por el contrario, aquellos modelos que llevan los sensores en su interior (usualmente en la proa) no pue-

Israel presta atención especial a los sistemas de reconocimiento aerotransportados. Este Grumman OV-1D Mohawk es uno de los dos adquiridos en 1974. El US Army emplea el Mohawk en misiones de observación desde 1961, y la mayoría de sus aviones han sido modificados al nivel del OV-1D, con cámaras en la proa y el fuselaje, y un IRLS y un SLAR en el contenedor (foto Denis Hughes).



Las Fuerzas Aéreas de Suecia han tomado excelentes fotografías de buques de guerra soviéticos en el Báltico mediante sus Saab SH-37 Viggen. El ejemplar de la ilustración es uno de los empleados junto a la versión SF-37 por un escuadrón del ala F13, con base en Norrköping.



den montar radares de interceptación o cañones integrados.

El desarrollo de sensores avanzados y el incremento de la amenaza antiaérea están consiguiendo que los cazas básicos de reconocimiento fotográfico queden parcialmente desfasados. Sin embargo, modelos tales como los Fiat G91R/Y, Dassault Mirage IIIR y Mirage VR, Saab Sk60C y Northrop RF-5A sirven todavía en grandes cantidades. Estos cinco modelos presentan instalaciones de cámaras en el morro, que usualmente proporcionan cobertura horizontal oblicua y vertical o panorámica a cotas medias y bajas. El tipo yugoslavo Soko Jastreb tiene las cámaras en el fuselaje y en unos depósitos de borde marginal. El Dassault Etendard IVP de la Aéronavale francesa desempeña también un papel de cisterna.

Los modelos que utilizan sistemas integrados en contenedores comprenden el SEPECAT Jaguar de la RAF y los General Dynamics F-16 de las Fuerzas Aéreas neerlandesas. En ambos casos, su capacidad de evitar el sobrevuelo directo de los objetivos viene dada por un IRLS. Sus cámaras barren frontal y lateralmente, pero raras veces hacia abajo. El IRLS supera a la fotografía convencional por su capacidad de detectar equipo enmascarado por medio de fuentes térmicas (como los escapes de un carro de combate, los conductos de ventilación de un refugio y similares) y por su posibilidad de operar de noche. El uso de cámaras normales con película exige la iluminación por medio de bombas o bengalas especia-

les, cuyo empleo no sólo es de difícil coordinación, sino que también indica al enemigo la posición del avión de recofoto.

El tipo soviético Mikoyan-Gurevich MiG-21 lleva también un contenedor ventral en su versión «Fishbed-H». Se cree que ese contenedor alberga cámaras, un IRLS y, a veces, un SLAR. La variante «Brewer-D» del birreactor Yakovlev Yak-28 es otra máquina especializada de reconocimiento del arsenal soviético.

También la US Navy emplea actualmente un sistema integrado en contenedor. No obstante, el Tactical Air Reconnaissance Pod System (TARPS), como el que equipa al caza F-14 Tomcat con cámaras e IRLS, es sólo una solución interina, forzada por el retiro obligado de los viejos North American RA-5 Vigilante y Vought RF-8 Crusader. Se espera que la USN adopte la variante especializada RF-18 del McDonnell Douglas Hornet, que cuenta con un completo sistema de sensores alojado en un carenado bajo la proa.

La relativamente reducida Fuerza Aérea de Suecia ha optado también por una solución de dedicación exclusiva y, en consecuencia, cuenta con tres escuadrones de Saab SF-37 y SH-37 Viggen, que regularmente retornan a sus bases con excelentes fotografías de los aviones soviéticos y de la OTAN que sobrevuelan el Báltico. El SF-37 ha perdido el radar en favor de las cámaras y el IRLS, mientras que el SH-37 es una plataforma de vigilancia marítima por radar que, empero, puede también utilizar cámaras y equipo de reconocimiento nocturno en contenedores ventrales.

Desde mediados de los años sesenta, las versiones de reconocimiento del McDonnell Douglas Phantom han servido en grandes cantidades con el US Marine Corps (RF-4B) y la US Air Force (RF-4C). Este modelo básico ha sido también exportado a seis países con la



El contenedor que aparece bajo la sección trasera de estribor de este F-14A Tomcat de la US Navy es un TARPS. Contiene dos grupos de cámaras y un IRLS. Esta disposición deja libres los soportes alares y del fuselaje para la colocación de misiles aire-aire, de manera que el Tomcat siga siendo un avión con plena capacidad de combate (foto US Navy).

denominación RF-4E y es la más poderosa de las plataformas de reconocimiento obtenidas mediante la modificación de cazas (a excepción del MiG-25), además de una solución bastante cara. La Luftwaffe ha entendido este último punto y está dispuesta a dotar a su vasta flota de ochenta RF-4E con capacidad adicional de lanzamiento de armas.

Desde el principio, los RF-4B y RF-4C estuvieron equipados con un SLAR, además de las cámaras y el IRLS. Con el paso de los años, el «ojo electrónico» de tales sistemas ha

Un Jaguar GR. Mk 1 del 2.º Squadron de la RAF, una de las dos unidades británicas especializadas en el reconocimiento táctico. El contenedor ventral alberga un explorador lineal infrarrojo y cámaras, usualmente tres del tipo F95. Esta versión del Jaguar rellena su capacidad de combate (foto Peter R. Foster).



ido adquiriendo una importancia mayor, hasta el punto de que actualmente pone en entredicho la máxima de que la fotografía convencional es el sensor de reconocimiento aerotransportado primario. Una buena razón para ello es la cada vez mayor vulnerabilidad de los aviones de reconocimiento táctico: a pesar de su elevada velocidad, los RF-4C sufrieron fuertes pérdidas sobre Vietnam del Norte a manos de los misiles SA-2, y actualmente existen mejores misiles superficie-aire. El SLAR ofrece una capacidad de reconocimiento más segura, de día y de noche, con buen o mal tiempo y a mayores distancias que el IRLS. Los SLAR han sido progresivamente mejorados, hasta el punto que la US Air Force ha introducido en fechas recientes una plataforma de reconocimiento táctico que no lleva ni una sola cámara.

Esa plataforma es el Lockheed TR-1, equipado esta vez con un avanzado SLAR de apertura sintética. Este avión puede volar a alta cota sobre territorio propio y reconocer más allá de las fronteras del país que interese. Sus defensores afirman que no sólo es menos vulnerable ante cualquier tipo de ataque, sino que además proporciona información casi instantánea a los comandantes de unidades de primera línea por medio del empleo de enlaces de datos y el proceso por ordenador de los ecos del radar.

Parece que la US Air Force ha llegado a la conclusión de que gran parte de sus esfuerzos de reconocimiento táctico en el Sudeste Asiático fueron baldíos debido a que la información recogida no llegaba rápidamente a manos de quienes podían utilizarla. Mientras la película era extraída del avión, procesada e interpretada, los objetivos potenciales tenían tiempo de cambiar de emplazamiento.

También la Unión Soviética ha realizado un acercamiento hacia los SLAR tácticos. El veloz MiG-25 es el equivalente más próximo del Blackbird. Su primera versión de reconocimiento (la «Foxbat-B», aparecida sobre Israel en 1971) aloja cinco cámaras y un pequeño SLAR, pero la variante más reciente («Foxbat-D») lleva un SLAR mayor y va desprovista de cámaras.

McDonnell Douglas espera que la US Navy adopte su versión RF-18 del Hornet. El carenado de proa puede contener una variedad de equipos intercambiables de sensores ópticos e infrarrojos. Un concepto similar se emplea en los aviones de exportación Northrop RF-5E Tigereye (foto McDonnell Douglas)



Un RF-4C Phantom II del 1.º Squadron de la 10.ª Ala de Reconocimiento Táctico de la US Air Force, basado en Alconbury (Gran Bretaña). Algunos aviones emplean sistemas de cartografía radárica y de reconocimiento infrarrojo, y otros en cambio SLAR más modernos y un sistema de inteligencia electrónica conocido como TERC (foto Bob A. Munro).

Los sistemas Elint pueden encontrar también aplicaciones tácticas. Otra versión del TR-1 puede emplear sofisticados receptores para localizar con precisión emisores hostiles tales como radares, y cuenta además con capacidad de transmitir sus datos inmediatamente a las unidades en tierra e incluso a aviones de ataque en vuelo en sus proximidades.

Enlace de datos

Sin embargo, los defensores del reconocimiento electrónico deben hacer frente a los argumentos de quienes abogan por los medios ópticos, quienes se apoyan en que el radar nunca podrá igualar la claridad de una película fotográfica. Admiten la importancia de que la información recabada por medios aéreos esté rápidamente a disposición de quienes puedan precisar de ella, pero puntualizan que las nuevas cámaras electroópticas pueden usarse con enlaces de datos, que además van en beneficio de la claridad de imagen. También las tomas de los IRLS pueden emplear el enlace de datos. Pero los abogados de los medios ópticos insisten en que los radares activos pueden ser perturbados por las contramedidas hostiles y apuntan hacia el desarrollo de cámaras oblicuas de largo alcance, dotadas con una gran distancia focal que permita al avión portador utilizarlas desde distancias de

160 km. Este tipo de cámaras se usan ya en los SR-71 y U-2R, y han sido también empleadas con éxito por las Fuerzas Aéreas de Israel a bordo de aviones F-4E Phantom II modificados especialmente.

En años recientes, los israelíes se han convertido en líderes del empleo de los vehículos a control remoto. Tras el amplio uso que de tales vehículos hizo la US Air Force sobre el Sudeste Asiático, era lógico pensar que esos medios iban a ser desarrollados y adoptados para otros muchos cometidos, pero los defensores del reconocimiento tripulado argumentaron que resultaban caros y poco eficaces, de manera que en su lugar se dio luz verde al desarrollo del TR-1. Israel, enfrentado a los más modernos medios de defensa antiaérea de fabricación soviética, opinaba lo contrario y en 1982 fue capaz de llevar a cabo la intachable destrucción de defensas antiaéreas sirias en el valle de la Bekaa gracias a sus vehículos de control remoto (RPV). Estos eran el IAI Scout y el Tadiran Mastiff, equipados con sistemas estabilizados de televisión y, cuando fue posible, también con sensores Elint. Esos RPV adquirieron los necesarios datos sobre la zona del objetivo y los transmitieron mediante el enlace de datos a las oleadas de aviones de interdicción que les seguían, que atacaron los emplazamientos SAM con bombas de caída libre y listas.

Otras fuerzas han ido acumulando experiencia con los sistemas RPV de reconocimiento, dotados con cámaras y sensores infrarrojos y de radiación. Entre éstas figuran los ejércitos de seis miembros europeos de la OTAN. El US Army ha confiado sus necesidades al Lockheed Aquila, un RPV en forma de ala volante comprendido en un programa de miles de millones de dólares. Pero las fuerzas aéreas no están tan convencidas: si los ejércitos de tierra, principales beneficiarios del reconocimiento táctico, confían su ejecución a RPV del propio ejército, ¿cómo explicarán los responsables de las fuerzas aéreas a sus muchachos que su clásico papel de reconocimiento táctico tripulado es cosa del pasado?



Aérospatiale Gazelle

Interesados en conseguir un sucesor para su popular Alouette III, los franceses comenzaron a trabajar en 1964 en el diseño de un nuevo helicóptero ligero. Por entonces, el Ejército británico necesitaba con cierta urgencia un aparato de ese tipo, de manera que al cabo de tres años se produjo la inevitable comunión de intereses.

El considerable número de ventas que la compañía nacionalizada Sud-Aviation obtuvo con su versátil Alouette III comenzó a perder inercia a principios de los años sesenta, de modo que se empezó a pensar en un nuevo diseño que mantuviese la envidiable posición francesa en el mercado mundial de helicópteros. La intención era que el previsto sucesor estuviese disponible en el momento en que se produjese la anunciada expansión del mercado de los helicópteros en 1970, pero no fue sino hasta dos años más tarde que el Gazelle resultante fue servido a sus primeros clientes. El adagio aeronáutico de que «si parece bueno es que es bueno» no pudo aplicarse al atractivo Gazelle durante los primeros tiempos de su existencia, pero la cifra actual de 1 200 ejemplares pedidos confirma que ese helicóptero ha superado sobradamente sus problemas de desarrollo iniciales.

Naturalmente, el equipo de diseño de Sud estudió las deficiencias del Alouette III a la hora de considerar las características de su sucesor, y dio luz verde a la concepción de un helicóptero más rápido y maniobrable destinado a las agencias militares. Los nuevos motores a turbosje desarrollados por Turboméca prometían una respuesta parcial al problema de las prestaciones gracias a su

potencia adicional, al tiempo que características tales como la ligereza y la agilidad pasaban a depender de nuevos conceptos en el diseño de cabezas de rotores y en la construcción de las palas. La fecha clave del diseño fue julio de 1964, en que Sud se alió con la firma alemana occidental Bölkow para desarrollar una nueva pala de fibra de vidrio y el correspondiente sistema de rotor rígido. Las previsiones apuntaban hacia la maniobrabilidad, la velocidad, la ligereza y un mantenimiento más simple.

En la otra orilla del canal de la Mancha, los británicos parecían no gozar de similar comunión de propósitos. En realidad circulaban varios proyectos de nuevos helicópteros, pero el Cuerpo Aéreo del Ejército se vio obligado a cursar contratos interinos por el Bell 47G Sioux ante la desoladora conclusión de que ninguna de las propuestas británicas respondía a los requerimientos emitidos

Este SA 342K, construido en 1976 para Egipto, fue convertido por Aérospatiale en el SA 342M de promoción comercial. Con un motor repotenciado y capacidad de disparo nocturno de los misiles contracarro HOT, el SA 342M es el modelo militar actual, que puede llevar alternatively un contenedor de cohetes o (como en el caso de la fotografía) un cañón GIAT de 20 mm (foto Aérospatiale).





Los Gazelle HT Mk 2 de la Royal Navy son empleados exclusivamente por el 705.º Squadron como entrenadores básicos para los futuros pilotos de la Armada británica. Los instructores de esta unidad componen el equipo de exhibición de helicópteros de la Royal Navy, el «The Sharks».

El desarrollo de un Gazelle con misiles contracarro para la Aviación del Ejército francés fue posible gracias a la modificación de aparatos SA 341F con un visor en el techo y misiles HOT en soportes laterales. El ejemplar de la ilustración fue utilizado durante 1975 por el Groupement ALAT Section Technique de l'Armée de Terre, en Satory.



para hallar el sucesor del Saro Skeeter. El gobierno del momento no se caracterizaba precisamente por dilapidar fondos en conceptos de defensa y, aunque ello no fue una catástrofe de las proporciones de la cancelación de proyectos ya famosos (TSR.2, P.1154 y HS.681), sí constituyó un serio revés nacional el hecho de que Gran Bretaña eligiera el helicóptero ligero de observación X-300, presentado por Sud en 1965. Sin embargo, en enero de 1967 se había llegado a un compromiso aceptable por el que los británicos obtenían unas ventajas industriales importantes. En virtud de ello se iban a desarrollar y construir conjuntamente tres helicópteros, destinados a ambos países: Westland se encargaría del programa WG.13 (Lynx), en tanto que Sud haría lo propio con los del SA 330 (Puma) y SA 340 (Gazelle).

El proyecto SA 340 de Sud adoptaba el rotor rígido de la propuesta X-300, pero fue en cambio incapaz de emplear los 450 hp de su motor Turboméca Oredon por el abandono del desarrollo de ese turboeje. En lugar de eso, el SA 340 n.º 001 utilizaba los 360 hp de un Astazou II cuando Denis Prost llevó a cabo el vuelo inaugural, en Marignane el 7 de abril de 1967, aunque Turboméca había prometido más caballos de potencia a corto plazo. La meta eran 530 hp, cifra que se excedió a pesar de algunos problemas iniciales.

El n.º 001 estaba equipado con los rotores principal y caudal habituales, en tanto que el n.º 002 presentaba ya la configuración prevista cuando alzó el vuelo el 12 de abril de 1968. Aparte del rotor principal rígido, montaba un rotor de cola carenado en *fenestron* y estabilizadores altos (en T). Innovación en el diseño de helicópteros, el *fenestron* era en realidad una soplante multipala que desempeñaba las funciones usuales de control direccional a baja velocidad o en vuelo estacionario.

No obstante, las turbulencias causadas por la soplante en bandera provocaban una lenta respuesta a los mandos que sólo pudo ser corregida ejerciendo un control positivo constante sobre esa unidad. Incluso así, el *fenestron* proporcionaba un ahorro de potencia

en vuelo de traslación del 5% comparado con los rotores caudales de esquema clásico. Se dieron también problemas de distorsión de la deriva, fabricada de fibra de vidrio, que conducían a inestabilidad direccional, y ello se solventó adoptando estabilizadores de implantación baja con derivas auxiliares marginales.

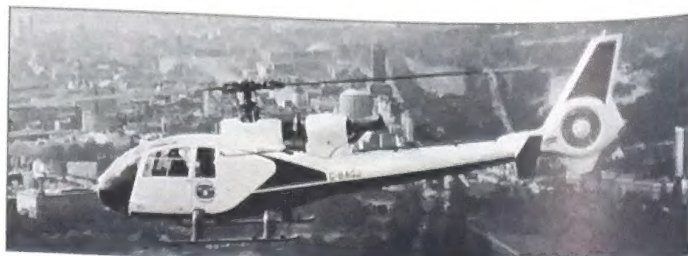
Cuando comenzaron las evaluaciones a alta velocidad, el SA 340 encontró problemas todavía más serios, pues se reveló incontrolable más allá de los 210 km/h (debido a la entrada en pérdida del rotor) y aquejado de fuertes vibraciones y tendencia al cabeceo. La causa de todo ello era que Sud había tomado las palas rígidas de fibra de vidrio del rotor principal de una bien probada instalación cuatripala y había instalado sólo tres de ellas en el SA 340. Inadecuado al peso del avión y descompensado dinámicamente debido a la ausencia de otra pala a 180º, el rotor original hubo de ser sustituido por uno semiarticulado que fue probado en vuelo en el tercer avión. Como reflejo del cambio de rotor, este helicóptero fue designado SA 341 n.º 01. Más tarde se unieron al programa de ensayos otros tres SA 341, de los que el n.º 03 fue entregado a Westland como patrón de la producción británica.

Los problemas parecieron esfumarse cuando, el 15 de mayo de 1971, Denis Prost y el SA 341-01 arrebataron al Hughes OH-6A tres plusmarcas mundiales: 3 km en línea recta a 309 km/h; de 12 a 25 km en línea recta a la misma velocidad; y un circuito cerrado de 100 km a 299 km/h. Por entonces se había elegido el nombre de Gazelle (julio de 1969) y Sud había sido absorbida en el nuevo consorcio Aérospatiale (1 de enero de 1970).

Puede calificarse de conmovión cuando, al alzar el vuelo el primer Gazelle de serie el 6 de agosto de 1971, se descubrió que padecía problemas de efecto de suelo y de vibración en la transmisión. Lo que había sucedido era que Aérospatiale había combinado cambios tales como una cabina más larga, una puerta adicional a estribor, una unidad de cola mayor y los 590 hp del motor Astazou IIIA en una sola célula. Evaluados de forma individual, tales cambios



El prototipo del Gazelle sufrió diversas modificaciones en la sección de cola antes de presentar la forma con que aparece en la fotografía, prácticamente de producción salvo por la forma de las derivas marginales. Para acelerar el desarrollo, voló por primera vez con la sección de cola de un Alouette III.

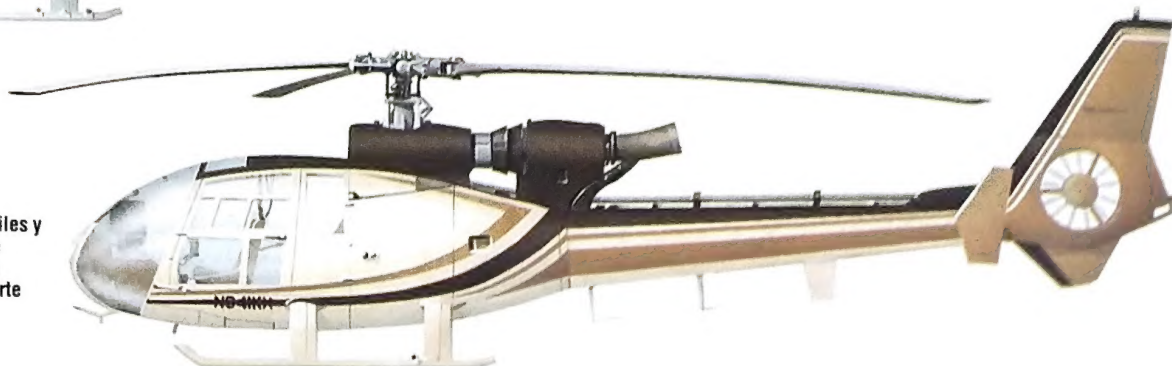


Westland padeció unos malos resultados comerciales a raíz de sus intentos de vender el SA 341G en el mercado civil británico. El aparato de la fotografía, en vuelo sobre el palacio de Buckingham, es el primer SA 341G construido en Gran Bretaña y más tarde fue vendido a Suiza (foto Westland Helicopters).



Uno de los usuarios menores del Gazelle es el Cuerpo Aéreo Irlandés, que posee dos SA 342L asignados a su Escuela de Entrenamiento Avanzado de Vuelo. El primer ejemplar (en la ilustración) fue entregado en diciembre de 1979, seguido por el segundo en febrero de 1981.

A pesar de la crisis energética de mediados de los años setenta, el Gazelle ha conseguido una buena penetración en el mercado norteamericano de helicópteros civiles y ha sido adquirido por compañías de prospección petrolífera, de apoyo a proyectos de ingeniería, de transporte ejecutivo y de charter.



no habían afectado al aparato, pero al sumarlos presentaron dificultades que se tardó un año en rectificar.

La producción de Westland

En virtud del acuerdo de 1967, quedaba bajo responsabilidad de Westland un 65% del Gazelle, lo que comprendía partes tales como la estructura principal del fuselaje, el larguero de cola y el engranaje reductor, si bien algunas de ellas fueron más tarde subcontratadas a la British Hovercraft Corporation de Cowes. El socio británico recibió también componentes franceses con los que completar todos los Gazelle encargados por las agencias militares británicas y los vendidos a clientes civiles del país. Esa última categoría sólo abarcó diez ejemplares, además de otros dos vendidos en octubre de 1974 a la policía de Qatar. Las primeras entregas civiles efectuadas por ambas líneas de montaje tuvieron lugar en marzo de 1973, a la firma francesa Helijet y a la británica Point-to-Point Helicopters.

Aunque durante las primeras negociaciones se había sugerido que los tres servicios armados británicos necesitarían del orden de los 600 Gazelle, se les habían entregado sólo 282 cuando en febrero de 1984 se cerró la línea de montaje de Westland. Los 190 primeros ejemplares (y los 12 civiles y de exportación) se fabricaron en Ye-

vil, y los restantes en la factoría de Westland en Weston-super-Mare, a partir de octubre de 1977. La cifra total comprende 212 Gazelle AH.Mk 1 para observación y enlace para el Ejército; 40 entrenadores Gazelle HT.Mk 2 para el Arma Aérea de la Flota; y 29 Gazelle HT.Mk 3 para cometidos similares con la RAF. Más tarde, tres de estos últimos fueron convertidos en transportes VIP y complementados por un cuarto aparato nuevo de fábrica; los cuatro llevan la denominación de Gazelle HCC.Mk 4.

Su empleo operacional comenzó el 3 de mayo de 1973 mediante la entrega de ejemplares a la Unidad Conjunta de Vuelo Intensivo de Middle Wallop. En diciembre de ese año, en que fue disuelta, esa unidad había atesorado 2 400 horas en cinco aviones. El entrenamiento de tripulaciones del Cuerpo Aéreo del Ejército (CAE) tiene todavía lugar en Middle Wallop a cargo de la Patrulla Avanzada de Alas Rotativas, cuyos primeros graduados fueron destinados al 660.º Squadron cuando esta unidad se convirtió en la primera unidad operativa del modelo en mayo de 1974. Aparatos del

Los helicópteros se han revelado eficaces y económicos medios de inspección de las líneas de alta tensión; así lo entendió Electricité de France, cuyo SA 341G fue construido a finales de 1973 y era el 87.º Gazelle salido de las líneas de montaje. Resulta interesante comprobar que este aparato lleva los soportes de armas propios de las versiones militares (foto Aérospatiale).



CAE son también empleados por el Escuadrón Aéreo de la 3.^a Brigada de Comandos de los Royal Marines.

Como entrenador, el Gazelle fue entregado en primer lugar a la Escuela Central de Vuelo de la RAF en julio de 1973, destinado a la conversión de instructores. Posteriores entregas sustituyeron los Westland Whirlwind empleados en la instrucción de pilotos por la 2.^a Escuela de Entrenamiento de Vuelo. Los Gazelle HT Mk 2 navales volaron con el 705.^o Squadron del Arma Aérea de la Flota a partir de marzo de 1974; a esta unidad pertenecen también los miembros del equipo acrobático «The Sharks». Cuatro Gazelle HCC Mk 4 fueron suministrados al 32.^o Squadron de Northolt a partir de mayo de 1976.

Ampliamente utilizado por los escuadrones del CAE en Gran Bretaña, la República Federal de Alemania, Hong Kong y Belize, el Gazelle AH Mk 1 entró por primera vez en combate en 1982, con ocasión de la guerra de las Malvinas, para la que fue modificado para llevar contenedores de cohetes Matra de 68 mm en soportes fijados al fuselaje. Se perdieron tres aparatos, dos de ellos por fuego de armas individuales; esas bajas acentuaron las críticas sobre la insuficiente robustez de este aparato para misiones de combate. Sin embargo, el CAE tiene previsto dar un papel más ofensivo a 67 de sus Gazelle, que serán convertidos al nivel del SA 342 mediante un nuevo sistema de navegación y un visor montado en el techo, y utilizados como señalizadores de blancos para los helicópteros contracarro Westland Lynx.

El esfuerzo de ventas francés

La mayor parte de la producción del Gazelle ha tenido lugar en Francia, país que ha conseguido un importante nivel de ventas de ejemplares civiles a Estados Unidos. Entre sus clientes han predominado las compañías de taxi aéreo y de transporte corporativo, mientras que en Europa se han constituido en fechas recientes tres escuelas civiles con aparatos Gazelle de segunda mano: las británicas Specialist Flying Training y Helicopter Services, y la francesa Heli Union, situada en Tarbes. La mayoría de sus alumnos proceden de Oriente Medio.

Las variantes civiles del Gazelle comenzaron con la SA 341G, propulsada por el Astazou III de 590 hp. Este modelo se convirtió en enero de 1975 en el primer helicóptero civil autorizado para volar con un solo piloto en el marco de las normas IFR Categoría 1, y está también disponible en la variante «Stretched Gazelle». (A pesar de su denominación, esta versión no presenta ningún alargamiento externo, sino un reacondicionamiento interior.) Desde 1977 este modelo ha sido remplazado por el SA 342J, que se beneficia de la potencia adicional de su Astazou XIVH de 858 hp y de una mejora en el diseño del *fenestron*. El 11 de mayo de 1973 voló el prototipo SA 342, cuya nueva designación indicaba el cambio de planta motriz.

De los servicios militares franceses, sólo la Aviation Légère de l'Armée de Terre (ALAT) ha adquirido el Gazelle, si bien en grandes cantidades. Comenzando con el ejemplar que hacía el número 26 de serie, la ALAT recibió 170 unidades del SA 341F para enlace y observación, y también como remplazo parcial de los Alouette II. Unos 110 de ellos han sido equipados con un visor en el techo y soportes laterales para misiles contracarro Euromissile HOT, modificación que ha resultado en la designación SA 341M. Las entregas de los primeros aparatos reformados tuvieron lugar en setiembre de 1978. Otros ejemplares han sido dotados con el cañón GIAT de 20 mm.

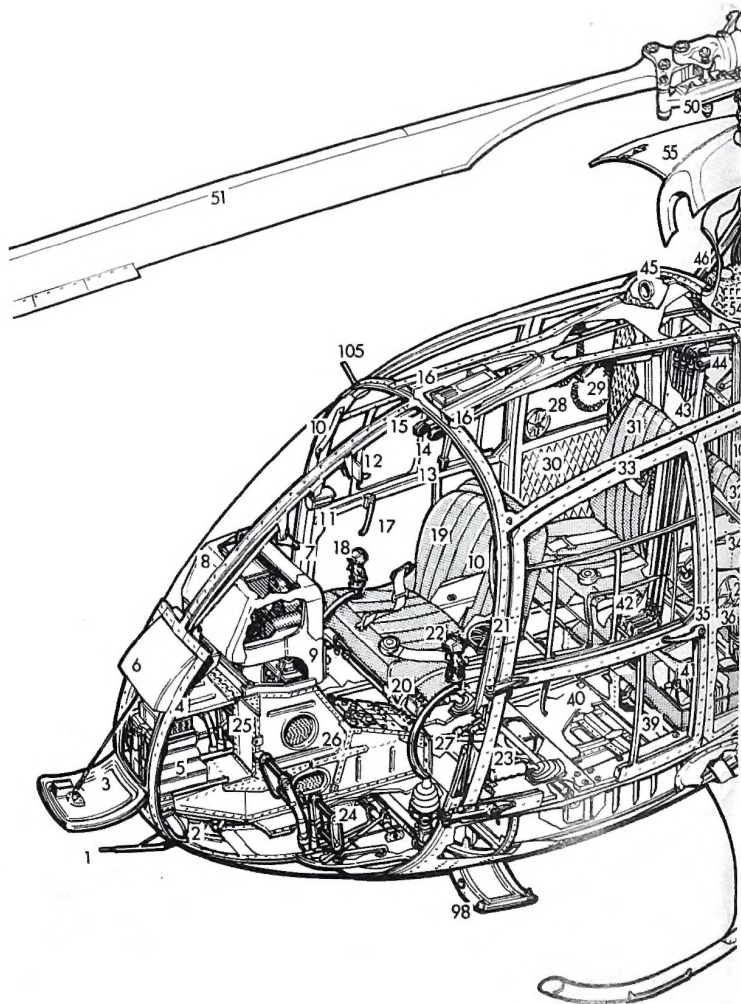
Sin embargo, el definitivo Gazelle armado con el HOT es el SA 342M, suministrado a partir de febrero de 1980 en respuesta a un requerimiento por 158 ejemplares (79 de los cuales corresponden a un pedido en firme acordado en 1984) destinados a sustituir a los Alouette III equipados con misiles contracarro SS.11. Tanto el SA 342M como su contrapartida de exportación, el SA 342L, montan el motor turbopropulsor Astazou XIVH básico y el *fenestron* mejorado, además de provisión para el HOT y otras armas ligeras en los soportes laterales. No obstante, los SA 342M de la ALAT incorporan un piloto automático SFIM PA 85G, un Doppler Decca 80, sistema de navegación Crouzet Nadir, equipo de vuelo nocturno y un visor giroestabilizado APX 397 para los cuatro misiles HOT.

Las ventas de Gazelle militares de exportación comenzaron con el modelo SA 341H, equivalente a los primeros ejemplares servi-

dos a las fuerzas armadas de Francia y Gran Bretaña. Apareció a continuación el SA 342K, con un motor repotenciado, y el SA 342L, con el *fenestron* modificado. En total, existen alrededor de 1 000 Gazelle militares en activo. Uno de los primeros clientes fueron las Fuerzas Aéreas de Yugoslavia, que adquirieron 21 unidades antes de que una firma del país (Soko) construyese otros 132 en Mostar. Conocidos como Partizan, pueden ser armados con el misil contracarro soviético AT-3 «Sagger» e incluso han sido equipados con misiles SA-7 para misiones contrahelicóptero.

Por lo menos otros 16 países han adquirido el Gazelle; entre ellos se cuenta Egipto, con un total de 90, algunos de ellos armados con los HOT o con cañones GIAT de 20 mm. Los 30 últimos SA 342L fueron montados en la Factoría 36 de Heluán y entregados a partir de diciembre de 1983. Han entrado en combate algunos de los 60 SA 342L armados con misiles HOT entregados a Iraq en 1977-81, así como unos pocos de los 50 SA 342L suministrados a Siria. Ocho de estos últimos se perdieron en Líbano en 1982, principalmente por acción de las fuerzas israelíes, lo que dio como resultado que Siria firmase un pedido por otros 15 aparatos en 1984. Uno de los primeros receptores del Gazelle con el HOT fue Kuwait, al que se entregaron 24 SA 342K en 1974-76 (la mitad para misiones contracarro y el resto para enlace) y unos pocos SA 342L misioneros contracarro y los helicópteros contracarro estadounidenses, Marruecos recibió en 1982 veinticuatro SA 342L armados con misiles HOT y cañones como complemento de tres SA 342K y tres SA 342L suministrados a la policía local en 1976-77.

A pesar de la disponibilidad de otro «sustituto del Alouette III» en forma del Aérospatiale Ecureuil, el Gazelle disfruta todavía de una cadencia de producción regular (si bien inferior a sus primeros tiempos) para poder cumplir con todos los pedidos. Aquejado de problemas iniciales y, para algunos, demasiado frágil para operaciones de combate, ha conseguido, sin embargo, emular el éxito de su predecesor, si bien ha logrado menos ventas en el campo civil. Menudo, veloz y grácil, no podía llevar ningún otro nombre más adecuado.



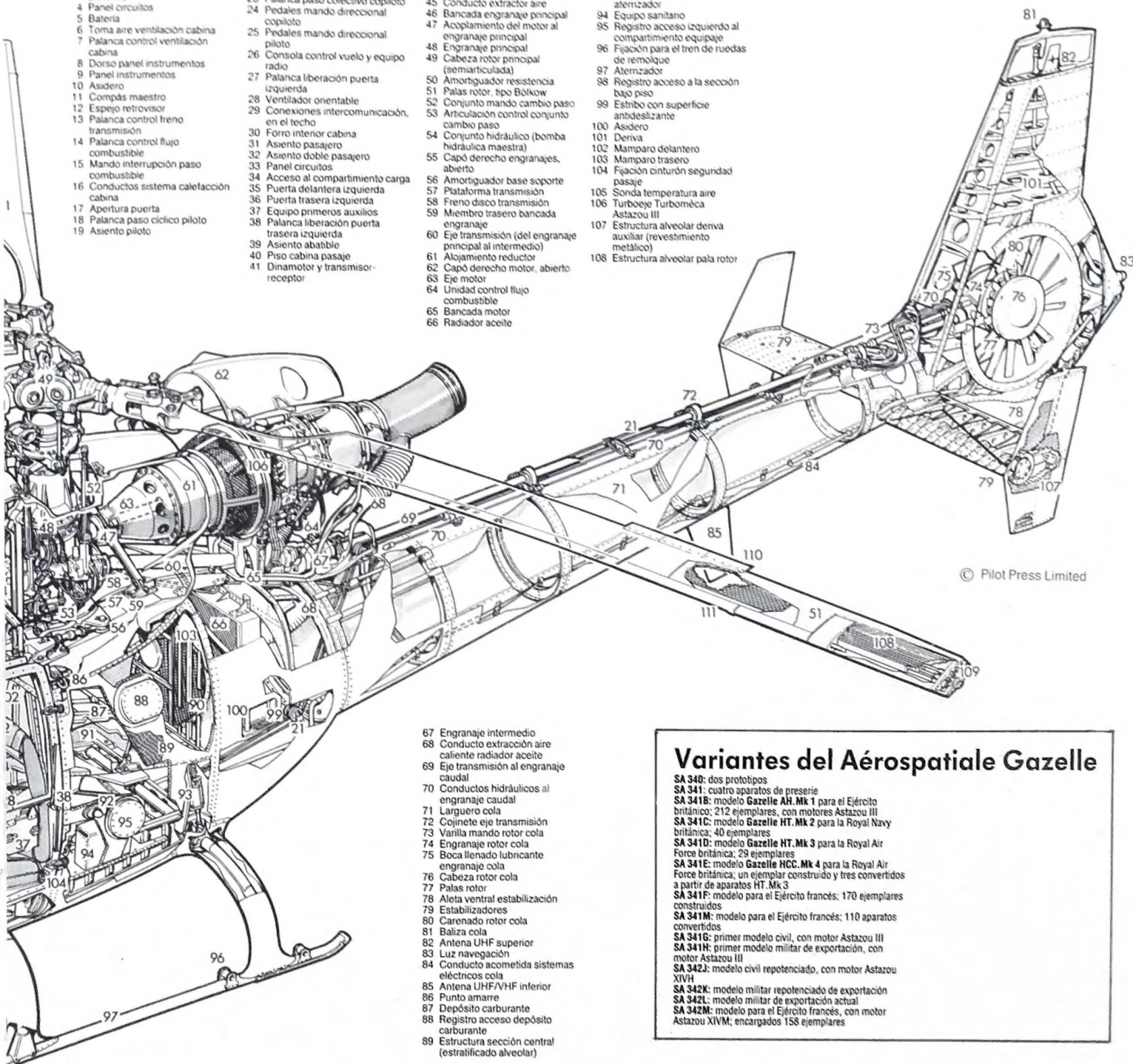
De los Gazelle militares, uno de los más originales son los transportes VIP HCC Mk 4 utilizados por la RAF. El primero de ellos (en la ilustración) fue convertido de un entrenador HT Mk 3 y entregado al 32.º Squadron en mayo de 1976. Esa unidad recibió otros dos aparatos modificados, en tanto que el cuarto fue de primera mano, construido en 1984.



Corte esquemático del Aérospatiale SA 341 Gazelle

- 1 Sonda pitot
- 2 Luz de aterrizaje
- 3 Registro acceso batería (abierto)
- 4 Panel circuitos
- 5 Batería
- 6 Toma aire ventilación cabina
- 7 Palanca control ventilación cabina
- 8 Dorsal panel instrumentos
- 9 Panel instrumentos
- 10 Asidero
- 11 Compás maestro
- 12 Espejo retrovisor
- 13 Palanca control freno transmisión
- 14 Palanca control flujo combustible
- 15 Mando interrupción paso combustible
- 16 Conductos sistema calefacción cabina
- 17 Apertura puerta
- 18 Palanca paso cíclico piloto
- 19 Asiento piloto
- 20 Caja control mando colectivo
- 21 Transmisión mando rotor cola
- 22 Palanca paso cíclico copiloto
- 23 Palanca paso colectivo copiloto
- 24 Pedales mando direccional
- 25 Pedales mando direccional
- 26 Consola control vuelo y equipo radio
- 27 Palanca liberación puerta izquierda
- 28 Ventilador orientable
- 29 Conexiones intercomunicación, en el techo
- 30 Forro interior cabina
- 31 Asiento pasajero
- 32 Asiento doble pasajero
- 33 Panel circuitos
- 34 Acceso al compartimento carga
- 35 Puerta delantera izquierda
- 36 Puerta trasera izquierda
- 37 Equipo primeros auxilios
- 38 Palanca liberación puerta trasera izquierda
- 39 Asiento abatible
- 40 Piso cabina pasaje
- 41 Dinamotor y transmisor-receptor
- 42 Unidad mezcla (control rotores)
- 43 Varillas mando rotor principal
- 44 Plataforma transmisión
- 45 Conducto extractor aire
- 46 Bancada engranaje principal
- 47 Acoplamiento del motor al engranaje principal
- 48 Engranaje principal
- 49 Cabeza rotor principal (semitarticulada)
- 50 Amortiguador resistencia
- 51 Palas rotor, tipo Bolkow
- 52 Conjunto mando cambio paso
- 53 Articulación control conjunto cambio paso
- 54 Conjunto hidráulico (bomba hidráulica maestra)
- 55 Capó derecho engranajes, abierto
- 56 Amortiguador base soporte
- 57 Plataforma transmisión
- 58 Freno disco transmisión
- 59 Miembro trasero bancada engranaje
- 60 Eje transmisión (del engranaje principal al intermedio)
- 61 Alojamiento reductor
- 62 Capó derecho motor, abierto
- 63 Eje motor
- 64 Unidad control flujo combustible
- 65 Bancada motor
- 66 Radiador aceite

- 90 Regilla toma aire compartimento radiador aceite
- 91 Caja distribuidora
- 92 Luz izquierda navegación
- 93 Amortiguador hidráulico aterrizador
- 94 Equipo sanitario
- 95 Registro acceso izquierdo al compartimento equipaje
- 96 Fijación para el tren de ruedas de remolque
- 97 Aterrizador
- 98 Registro acceso a la sección bajo piso
- 99 Estibador con superficie antideslizante
- 100 Asidero
- 101 Deriva
- 102 Mamparo delantero
- 103 Mamparo trasero
- 104 Fijación cinturón seguridad
- 105 Sonda temperatura aire
- 106 Turbopompa Astazou III
- 107 Estructura alveolar deriva auxiliar (revestimiento metálico)
- 108 Estructura alveolar pala rotor
- 109 Pesos ajustables para contrapeso dinámico
- 110 Compensador
- 111 Revestimiento borde ataque pala en poliuretano



© Pilot Press Limited

Variantes del Aérospatiale Gazelle

SA 340: dos prototipos
SA 341: cuatro aparatos de preserie
SA 341B: modelo Gazelle AH Mk 1 para el Ejército británico; 212 ejemplares, con motores Astazou III
SA 341C: modelo Gazelle HT Mk 2 para la Royal Navy británica; 40 ejemplares
SA 341D: modelo Gazelle HT Mk 3 para la Royal Air Force británica; 29 ejemplares
SA 341E: modelo Gazelle HCC Mk 4 para la Royal Air Force británica; un ejemplar construido y tres convertidos a partir de aparatos HT Mk 3
SA 341F: modelo para el Ejército francés; 170 ejemplares construidos
SA 341M: modelo para el Ejército francés; 110 aparatos convertidos
SA 341G: primer modelo civil, con motor Astazou III
SA 341H: primer modelo militar de exportación, con motor Astazou III
SA 342J: modelo civil repotenciado, con motor Astazou XIV
SA 342K: modelo militar repotenciado de exportación
SA 342L: modelo militar de exportación actual
SA 342M: modelo para el Ejército francés, con motor Astazou XIVM; encargados 158 ejemplares

Especificaciones técnicas

Aérospatiale SA 341 Gazelle

Tipo: helicóptero utilitario y contracarro de cinco plazas

Planta motriz: un turbosílice Turboméca-Astazou IIIA, estabilizado a 590 hp en despegue; capacidad habitual de combustible 445 litros; capacidad máxima de combustible 735 litros; capacidad de aceite 13 litros (más 3,5 para la transmisión)

Prestaciones: velocidad máxima de crucero 264 km/h, al nivel del mar; techo práctico 5 000 m; techo estacionario 2 000 m sin efecto suelo; alcance a nivel del mar y con dotación máxima de combustible 670 km; alcance con el piloto y 500 kg de carga útil 360 km

Pesos: vacío 917 kg; máximo en despegue y aterrizaje 1 800 kg; carga discal máxima del rotor principal 19,5 kg/m²

Dimensiones: diámetro del rotor principal 10,50 m; diámetro del rotor de cola 69 cm; cuerda de las palas del rotor principal 30 cm (constante); longitud total 11,97 m; longitud del fuselaje 9,53 m; anchura (con el rotor plegado) 2,01 m; altura total 3,18 m; vía de los patines 2,01 m; superficie discal del rotor principal 86,5 m²; superficie discal del rotor de cola 0,37 m²; superficie de la deriva 0,45 m²; superficie de los estabilizadores 1,80 m²; volumen de la cabina 1,80 m³

Armamento: cuatro (opcionalmente, seis) misiles contracarro Euromissile HOT; o dos ametralladoras de 7,62 mm; o un cañón GIAT de 20 mm; o dos misiles aire-superficie Aérospatiale AS 12; o dos contenedores de cohetes (para los Brandt de 68 mm o los FZ de 70 mm); visor giroestabilizado APX-Bézu 334 para los AS 12 y un APX 397 para los HOT; posibilidad de utilizar bengalas de reconocimiento y señalizadores fumígenos



El Cuerpo Aéreo del Ejército británico es el segundo mayor usuario del Gazelle, del que ha recibido 212 unidades AH Mk 1 entre 1973 y 1984 (unos pocos de esos aparatos son empleados por los Royal Marines). Todos ellos están acabados con el esquema mimético que aparece en la ilustración; no obstante, este aparato en concreto lleva también superficies en color naranja de alta visibilidad, pues es uno de los 26 utilizados en misiones de entrenamiento por el Squadron Avanzado de Alas Rotativas del Centro del Cuerpo Aéreo del Ejército (en Middle Wallop). Este aparato realizó su primer vuelo el 17 de mayo de 1976 en la factoría de Westland en Yeovil y fue entregado a la unidad de recepción de helicópteros el 28 de mayo. Fue empleado por la Patrulla de Conversión Operacional Gazelle en octubre de 1976, inmediatamente antes de que esa unidad fuese rebautizada Patrulla Avanzada de Alas Rotativas y, finalmente, Squadron Avanzado de Alas Rotativas.



Aérospatiale Gazelle

Escuadrones de la RAF

31.º Squadron (continuación)

El mismo día, el 31.º fue reformado con un papel operacional. Quedó convertido en el tercer escuadrón de la RAF Germany con misiones de reconocimiento fotográfico, para las cuales fue equipado con el English Electric Canberra. Estas tareas exigían fotografías a alta y baja cota, y el escuadrón trabajó duro para alcanzar la gran velocidad y precisión requeridos por las fuerzas aéreas de la OTAN de que formaba parte. Siguió siendo un componente de los efectivos de reconocimiento fotográfico en Alemania hasta 1971, cuando el Canberra fue dado de baja. El 31.º fue disuelto en Laarbruch el 13 de marzo de 1971.

Siete meses después, el escuadrón se formó de nuevo en Alemania. Su base era esta vez la de Brüggen y su material de vuelo el McDonnell Douglas Phantom FGR.Mk 2. Ahora, su función era de caza y ataque al suelo, y su misión ayudar a rechazar cualquier ataque soviético a través de Alemania, así como salidas de interdicción tras las líneas. Los Phantom cumplieron con este papel hasta diciembre de 1975, en que el escuadrón recibió sus primeros SEPECAT Jaguar, con los que quedó completamente reequipado en junio de 1976. Desde entonces, el escuadrón ha formado parte del Ala Brüggen y mantiene un alto grado de disponibilidad mediante la participación en numerosos ejercicios y despliegues.



Izquierda: durante un ejercicio de la OTAN, un Canberra PR.Mk 7 del 31.º Squadron se halla estacionado junto a un laboratorio móvil, donde sus fotografías serán rápidamente procesadas y enviadas a los especialistas en interpretación (foto John D. R. Rawlings).



Arriba: la insignia del 31.º Squadron, la estrella de la India enmarcada en un damero verde y amarillo, aparecía en la sección de proa de sus Phantom.



Dos Jaguar GR.Mk 1 del 31.º Squadron vuelan sobre su base de Brüggen, Alemania. El emblema de la estrella de la India está enmarcado en el damero verde y amarillo, adoptado por el escuadrón cuando se convirtió en una unidad de caza y ataque al suelo. También llevan las letras código de la RAF Germany en la deriva, que en el 31.º empiezan con la «D».

32.º Squadron



Proyectado desde el principio como un escuadrón de caza, el 32.º se formó en Netheravon el 12 de enero de 1916 a partir de un núcleo de personal procedente del 21.º Squadron. Rápidamente se preparó y se le dotó con cazas Aircro D.H.2, con los que se trasladó a Francia el 28 de mayo. Pronto entró en acción y los D.H.2 demostraron ser unos cazas útiles y maniobrables; el 1 de julio, el primer día de la batalla del Somme, el oficial al mando, mayor L.W.B. Rees, ganó la Cruz Victoria al trabar combate con 10 aviones alemanes y obligar a dos de ellos, aún malherido en una pierna, a tomar tierra para después seguir lu-

chando hasta que se le hubo terminado la munición. Desde aquel momento, y tras participar también en la batalla de Arrás en 1917, el 32.º estuvo continuamente en acción, siendo sus misiones las de escolta, de patrulla ofensiva y de ataque a baja cota sobre tropas enemigas.

A comienzos del verano de 1917, el 32.º fue reequipado con aviones D.H.5 para las mismas misiones hasta la tercera batalla de Ypres, en la que se concentró en los ataques al suelo para los que el D.H.5 estaba mejor capacitado. Tras este largo período de operaciones intensivas, en el invierno de 1917 se redujo algo el ritmo y en enero de 1918 el escuadrón dejó los D.H.5 por los RAF S.E.5a. Después de una lenta conversión fue destinado a una serie de acciones para detener a los alemanes, que intentaban abrirse camino en marzo de 1918. Su misión primaria fue resistir el avance alemán ametrallando a baja cota. Después de que los alemanes se detuvieran y retrocedieran, el 32.º volvió a sus patrullas ofensivas habituales, a cuya consecuencia se vio envuelto en los grandes combates de caza de comienzos del verano.

Ello se interrumpió en junio al ser trasladado el escuadrón al frente francés durante un par de meses, tras los cuales regresó para tomar parte en la batalla de Amiens y a verse envuelto en el último gran avance encaminado a la derrota alemana, en 1918.

Tras cuatro meses en el continente, el escuadrón volvió a Inglaterra en



A comienzos de los años treinta, la prueba de fuego para los escuadrones de la RAF era cada año el Ejercicio Anual de Defensa Aérea. Encargado de la protección de Londres, el 32.º tenía listos sus Bristol Bulldog Mk IIA. Los pilotos se dirigían hacia ellos al recibir el aviso de la aproximación del «enemigo».

marzo de 1919 y fue disuelto en Croydon el 29 de diciembre de 1919.

El 1 de abril de 1923, el 32.º Squadron se formó de nuevo con el papel de caza; su base fue Kenley y se le equipó con el Sopwith Snipe, si bien tuvo que pasar algún tiempo antes de que la unidad disfrutase de su potencial operativo completo. El escuadrón fue una de las unidades de caza elegidas para el desarrollo del vuelo nocturno, al que comenzó a dedicarse en 1924. Al final de ese año los Gloster Grebe sustituyeron a los Snipe y el escuadrón tomó parte en el festival de Hendon de 1925 con esos aviones. El año 1926 trajo una misión muy distinta: la huelga general había afectado al reparto postal y, así, el escuadrón se dedicó a transportar correo urgente y despachos oficiales de Kenley a Gosport, Halton y Old Sarum.

Los Gloster Gamecock sucedieron a los Grebe el año siguiente y proporcionaron al 32.º Squadron uno de los mejores cazas de aquel período, pero dos años después fueron reemplazados por los Armstrong Whitworth Siskin. La intensidad operativa del escuadrón aumentó conforme avanzaban los años treinta, y ese aumento continuó con los Bristol Bulldog desde 1931 en adelante. Con este modelo el escuadrón se desplazó a través de dos valles hasta Biggin Hill en 1932. Los Bulldog estuvieron en activo hasta 1936, cuando la unidad adquirió su último caza biplano, el Gloster Gauntlet. Con él se fue acercando la II Guerra Mundial, mientras el escuadrón participaba en los comienzos del desarrollo del radar para la defensa aérea; en octubre de 1938, uno de sus Gauntlet se convirtió en el primer caza guiado por

otro avión (un DC-3 de ruta de Schiphol a

misma mes, el 32.º comenzó su equipamiento con los Hawker Hurricane, proceso que no concluyó por completo hasta el verano siguiente. Durante los ejercicios de 1939 se le desplegó de nuevo como un escuadrón de caza nocturna, y perdió tres de sus pilotos en un fatal accidente. Al irrumper la II Guerra Mundial, el 32.º era una unidad plenamente operacional pero, aunque voló en alguna salida ocasional, no se encontró con la aviación enemiga hasta enero de 1940; en esa ocasión, sin embargo, fue rechazado por el fuego antiaéreo.

Su entrada en acción se produjo bastante pronto, en mayo de 1940; el escuadrón utilizó Abbeville como terreno avanzado e intentó reforzar los escuadrones de Hurricane en Francia. Además de misiones de defensa, llevó a cabo ataques contra los aeródromos ocupados por los alemanes en los Países Bajos.

Se dedicó a continuación a realizar patrullas sobre Dunkerque para impedir que la aviación enemiga bombardeara al Ejército británico en su retirada. Entonces llegó el mes de junio, que terminó con algunas batallas sobre el canal de la Mancha y los puertos costeros, ya que la Luftwaffe había comenzado su preludio a la batalla de Inglaterra. A finales de ese mes, el escuadrón tenía confirmadas 31 victorias y desde entonces continuó en la brecha durante casi las 24 horas del día, utilizando Hawkinge como base avanzada. En el transcurso de los meses de julio y agosto, los combates se sucedieron incesantemente y el 32.º siguió bregando hasta la extenuación, perdiendo y ganando por igual, hasta que el 28 de agosto fue retirado y enviado al norte para un período de descanso.

A finales de año, el escuadrón fue transferido al 101.º Group para ser desplegado principalmente en patrullas de convoyes, alternadas con unas pocas misiones de interdicción naval. Ninguna acción sería tuvo lugar hasta febrero de 1942, en que voló como escolta de los cazabombarderos enviados a atacar a los *Scharnhorst* y *Gneisenau* en su audaz escapada a través del Canal.

En agosto se vio violentamente involucrado en los desembarcos de Dieppe. Llevó a cabo cuatro patrullas, las tres primeras por la mañana, para el ataque a instalaciones en tierra, y la última para la escolta del convoy de regreso; sólo perdió un piloto, en este caso debido a una colisión. Por entonces, el escuadrón estaba en plena conversión a funciones de caza nocturna, pero ello se pospuso y fue asignado a las fuerzas que debían apoyar los desembarcos en el norte de África. Esto supuso el empleo de unos Hurricane distintos y su entrenamiento para otro tipo de deberes. El 32.º llegó a Argelia el 7 de diciembre de 1942, con aviones Hurricane Mk IIC, e inmediatamente se dedicó a patrullar sobre los convoyes por llegar, y a salidas de defensa aérea de las bases en tierra; en enero de 1943 abatió su primer aparato en ese escenario, un Heinkel He 111 que atacaba el aeródromo de Casablanca.

Los Supermarine Spitfire se sumaron a los efectivos del 32.º Squadron en abril y gradualmente fueron ganando terreno a los Hurricane; sin embargo, la baja disponibilidad inicial del Spitfire perjudicó a la moral del escuadrón, y no fue hasta agosto que el 32.º comenzó a ganar confianza al

demostrarse su superioridad sobre los Focke-Wulf Fw 190. En octubre se mudó a Italia dejando tras de sí destacamentos a lo largo de la costa del norte de África con propósitos defensivos, y no fue hasta enero de 1944 que el escuadrón volvió a ser una unidad completa una vez más.

En Italia llevó a cabo de nuevo patrullas defensivas, se trasladó a la costa del Adriático y emprendió misiones de interdicción naval (a lo largo de la costa de Dalmacia), a las que se sumaron salidas de caza sobre Yugoslavia con Spitfires equipados con bombas; en agosto efectuó un total de 89 ataques.

Este provechoso trabajo fue interrumpido al final de setiembre, en que se envió el escuadrón a Grecia para que llevara a término vuelos de interdicción y salidas de escolta a los transportes Douglas Dakota que lanzaban suministros para los partisanos. En noviembre apoyó los desembarcos en Salónica, tras lo cual fue retirado de las operaciones en febrero de 1945 y se trasladó a Palestina para realizar patrullas de seguridad interna. Allí permaneció durante tres años volando constantemente sobre los oleoductos en el desierto para frustrar acciones guerrilleras. El grueso de su actividad se desvió al poco tiempo a patrullas marítimas para localizar y disuadir a embarcaciones con inmigrantes judíos ilegales que pretendían entrar en Palestina.

A los problemas que comportaban estas misiones hubo que sumar un firme incremento de la actividad terrorista, hasta el punto de que en 1947 algunos de sus Spitfire saltaron por los aires en el aeródromo de Ein Shemer. También durante su estancia en Palestina, el escuadrón fue bombardeado por las Fuerzas Aéreas de Egipto, y hubo de lamentar algunas bajas. La agitación llegó a tal punto que en mayo de 1948 fue trasladado a Chipre, desde donde continuó patrullando las aguas entre esa isla e Israel.

Estacionado en Nicosia, en mayo de 1949 el 32.º Squadron se convirtió en la primera unidad de cazas a reacción en Oriente Medio al recibir aviones de Havilland Vampire F.Mk 3. Completó la conversión a este modelo y en enero de 1951 se trasladó a la Zona del Canal de Suez, donde al poco tiempo se integró en la recién creada Ala Vampire. En 1955 el escuadrón fue enviado a Shaibah, en el golfo de Arabia, donde mantuvo patrullas de seguridad en ese área durante un año antes de trasladarse a Ammán, en Jordania. En 1954, la unidad había sido reequipada con el desarrollo del Vampire, el Venom. Con este tipo actuó en los sucesos de Suez, en 1956. Al concluir ese episodio, el escuadrón retornó a Chipre con sus Venom y fue disuelto en Nicosia el 14 de enero de 1957.

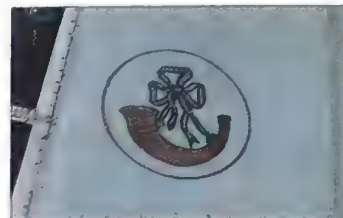
Sin embargo, la historia de esa unidad no concluyó con ese episodio, pues por entonces ya se había constituido un nuevo 32.º Squadron en Weston Zoyland, equipado con el English Electric Canberra. Se trasladó a Chipre en mayo y al poco tiempo pasó a ser el primer escuadrón del Ala de Bombardeo de Oriente Medio. Ello tuvo lugar en la gran base de Akrotiri, al sur de la isla, y fue también allí donde se labró su reputación como escuadrón de bombardeo a cotas bajas y medias. En setiembre llevó a cabo una visita de buena voluntad a Kenia y al año siguiente voló a Gran Bretaña. Esa fue su norma operacional, con el envío de destacamentos a Oriente Medio durante los años que siguieron.



Esta excelente instantánea muestra el modelo más usado por el 32.º en su función de transporte de personalidades, el Whirlwind HAR.Mk 10. Ha sido fotografiado sobre el puente de La Torre en uno de sus muchos viajes a lo largo del río, dirigiéndose al este de Londres.



Un BAe 125 del 32.º se aproxima a RAF Northolt, la base del escuadrón desde que se volvió a formar a partir del viejo Metropolitan Communications Squadron en 1969 (foto Lindsay Peacock).



La insignia del cuerno de caza del 32.º Squadron, fotografiada en la deriva de un Andover, simboliza la capacidad de esta unidad de cazar al enemigo y representa el lema del escuadrón.



El Aérospatiale Gazelle sirve en el 32.º en misiones de enlace y es usado frecuentemente por mandos superiores y personalidades. El Gazelle sustituyó en el escuadrón a los Whirlwind. Es la única unidad de la RAF que opera con este modelo, que también es utilizado para el entrenamiento de pilotos de helicópteros en RAF Shawbury (foto MoD).

Entre 1961 y 1962, el Canberra B.Mk 15 reemplazó al viejo Canberra B.Mk 2 y el escuadrón hubo de aprender a utilizar cohetes, debido a que esta versión contaba con capacidad de ataque al suelo. Siguió enviando destacamentos y en diciembre de 1964 la totalidad de sus efectivos se desplazaron a Tengah (Singapur) durante la confrontación con Indonesia; pasó en esa región unos tres meses. Ese mismo año añadió el misil AS.30 a su arsenal de armas ofensivas. El escuadrón continuó volando desde la base de Akrotiri

hasta que el Ala de Interdicción fue disuelta el 3 de febrero de 1969.

Ese mismo día, el Escuadrón Metropolitano de Comunicaciones fue rebautizado 32.º Squadron Equipado con aparatos Beagle Basset. El Sqn Leader Siddeley Andover y Bristol Siddeley pasó a ser responsable del entrenamiento de miembros del gobierno y altos mandos de la RAF en Gran Bretaña y en el extranjero. Desde entonces, el 32.º se redujo a sólo tres mandos, uno de los cuales que empezaba en 1971.



Cuatro días antes de que el 12.º Squadron se trasladase de Netheravon a Francia, el personal sobrante de esa unidad se mudó a Filton, donde constituyó en su momento el núcleo del 33.º Squadron, que se creó el 12 de enero de 1916. Esto ocurría en un momento en que la responsabilidad de la defensa aérea de Gran Bretaña era transferida del RNAS al RFC y se comenzaban a organizar los escuadrones de la Defensa Metropolitana. El 33.º se convirtió en uno de los primeros en marzo y al mes siguiente se trasladó a su área de operaciones en la orilla de Yorkshire del Humber.

El escuadrón fue inmediatamente dividido en tres patrullas, una con base en Beverley para la defensa del Humber, otra en Coal Aston para la defensa de Sheffield y la tercera en Bramham Moor para la protección de Leeds. Al principio utilizó varios ejemplares de los RAF B.E.2d y B.E.2e, pero a finales de 1916 comenzó a recibir el RAF F.E.2b.

Cuando los dirigibles alemanes aparecían sobre el mar del Norte, el 33.º despegaba para interceptarlos, pero no obtuvo ningún éxito contra ellos ya que éstos tenían normalmente un régimen de trepada superior al de los B.E. y F.E. Su actividad, sin embargo, ayudó a desviar a los Zeppelines de sus objetivos. A lo largo de 1917 y ya entrado el 1918 voló en aviones F.E.2b, pero durante el verano de 1918 recibió los Bristol Fighter. Sin embargo, mucho antes de eso los ataques terminaron y el escuadrón fue reequipado de nuevo, en agosto, con Avro 504K especialmente adaptados para el vuelo nocturno, con los cuales pasó el tiempo en salidas de entrenamiento de vuelo nocturno avanzado. Acabada la guerra, el 33.º fue finalmente disuelto en Kirtling-in-Lindsey el 13 de junio de 1919.

El escuadrón no se formó de nuevo

hasta el 1 de marzo de 1929 en que reapareció en Netheravon como unidad de bombardeo, trasladándose a su primera base de operaciones, en Eastchurch, seis meses después. Estuvo temporalmente equipado con el Hawker Horsley, y después con el bombardero diurno Hawker Hart, que por entonces era más veloz que cualquier caza de la RAF.

En octubre de 1935, el 33.º Squadron fue enviado a Egipto a raíz de la crisis de Abisinia, y de allí se trasladó a Cisjordania y a Palestina en 1936, ocupándose allí de patrullas de seguridad. Al contrario que la mayoría de los escuadrones de refuerzo que procedían de Gran Bretaña, el 33.º no volvió a las islas en 1936, sino que permaneció en Oriente Medio.

El 1 de marzo de 1938 se produjo un cambio radical en el 33.º, pues fue reorganizado en un escuadrón de cazas monoplazas, la primera unidad de caza permanente en Egipto durante 12 años. Para ello se le dotó con el Gloster Gladiator en Ismailia y en septiembre se había preparado lo suficiente como para destinar un destacamento a las fuerzas empuñadas en misiones de ataque al suelo requeridas en Palestina a causa de los disturbios provocados en aquel área. Eso fue todo durante 1937, año en que el escuadrón al completo se trasladó a Lydda.

Sin embargo, comenzaba a tomar cuerpo una amenaza mayor, y en el verano de 1939 el escuadrón volvió a Egipto en previsión de que pudiese estallar la guerra con Italia. Esto, por supuesto, ocurrió en junio de 1940, y tres días después de que Mussolini declarase las hostilidades el 33.º sostuvo su primer combate con la aviación italiana, con el resultado de dos aparatos italianos abatidos y ninguna pérdida británica. Durante los tres meses siguientes, el escuadrón estuvo en continua acción en el desierto occidental, pero en setiembre se retiró a la zona del delta del Nilo para comenzar su lenta conversión al Hawker Hurricane. Este nuevo avión dio al escuadrón un mayor dinamismo e hizo posible que éste incrementara rápidamente su número de victorias durante el resto del año. En enero de 1941 el escuadrón fue retirado y enviado a Grecia un mes más tarde, donde tomó a su cargo la defensa aérea de Atenas y proporcionó escolta a los bombarderos Blenheim que atacaban a las fuerzas invasoras italianas. Tras algunos problemas iniciales, el escuadrón se reagrupó totalmente y se enfrentó a sus primeros aparatos alemanes sobre Grecia en abril; al finalizar el mes, sin embargo, la lucha en tierra había empeorado tanto que la misión final del escuadrón fue cubrir la retirada de las tropas británicas. Por entonces, al 33.º sólo le restaban cuatro Hurricane



Al terminar la guerra, el 33.º pasó a formar parte de las BAFO en Alemania y, como tal, cumplió con su papel de mostrar pabellón en Berlín. En la fotografía aparece una formación de Tempest F Mk 5 del escuadrón patrullando sobre la ciudad. El código «5R» se ha mantenido desde el fin de la guerra.



El Javelin fue el último de la gama de cazas nocturnos utilizado por el 33.º en los años cincuenta, a su regreso de Malasia. Esta formación de FAW Mk 7, fotografiada sobre El Pireo durante una visita de buena voluntad a Grecia, muestra los colores rojo, blanco y azul en los derivas.

modelo muy diferente. Con él, la principal obligación del 33.º consistía en atacar a la aviación enemiga, si bien hubo de dedicarse también a misiones de ataque al suelo, bautizadas anónimamente como «reconocimientos armados». Estas operaciones continuaron hasta que la capitulación alemana en mayo de 1945 puso fin a la lucha.

El escuadrón se desplazó a Alemania y permaneció como parte de las BAFO, recibiendo para su función versiones posteriores de Tempest. Equipados con cohetes bajo las alas, estos aparatos resultaban muy útiles, tanto en la defensa aérea como en el ataque al suelo. Sin embargo, en julio de 1949 el 33.º fue retirado de Alemania y enviado a Singapur. Allí, tras aclimatarse al Extremo Oriente, se trasladó a Kuala Lumpur para usar sus poderosos aparatos en la lucha contra los guerrilleros comunistas en la jungla. A raíz de esas acciones operó constantemente en ataques con cohetes y, cuando el Tempest fue finalmente retirado, continuó su trabajo con los de Havilland Hornet. Durante los cinco años siguientes, los Hornet tuvieron un papel vital en el ataque a los rebeldes en la jungla, dirigidos por las fuerzas de tierra; en lo que a los pilotos concierne, sólo hubo un caso de disparo de cohetes en la jungla guiándose por indicaciones cartográficas, situación en la que apenas se divisaban los resultados. El 31 de marzo de 1955, sus Hornet fueron entregados al 45.º Squadron y el 33.º fue disuelto.

Siete meses después, el escuadrón se formó de nuevo en Driffield el 15 de octubre de 1955. Ahora era un escuadrón de caza nocturna equipado con de Havilland Venom NF Mk 2A, como parte de la defensa del norte industrial. Rápidamente se preparó para este trabajo y estuvo en activo durante todas las maniobras de 1956,



Transformado de unidad de bombardeo en unidad de caza en 1938, el 33.º era por entonces el único escuadrón de caza en Egipto. Uno de sus Gladiators fue fotografiado momentos antes de la «suelta de calzos», levantando una pequeña tormenta de arena en la base de Ismailia.

de junio de 1957 fue repentinamente disuelto de nuevo. Esa situación duró mucho tiempo, pues el 1 de octubre de aquel año reapareció al ser redesignado el 264.º Squadron en Leeming, de nuevo como unidad de caza nocturna asignada la misma área de defensa. Sus Gloster Meteor fueron reemplazados por Gloster Javelin en 1958 y el 33.º continuó jugando un papel importante en la defensa de las islas hasta que los sucesivos recortes presupuestarios obligaron a la disolución de la unidad en Middleton St. George el 18 de noviembre de 1962. La mayoría de sus aparatos y parte de su personal se trasladaron a Geilenkirchen, en la RFA, para formar el 5.º Squadron.

El 1 de marzo de 1965 el escuadrón fue formado una vez más, esta vez como una unidad de misiles antiaéreos equipada con Bristol Bloodhound, en Butterworth (Malasia). Sirvió en este pasivo papel hasta que comenzó la retirada británica de Malasia, a raíz de la cual fue disuelto el 30 de enero de 1970.

El 14 de junio de 1971, el 33.º se reconstituyó de nuevo para su función actual en Odiham. Fue el primer es-



Los Puma del 33.º llevan la insignia de la cabeza de ciervo. Así se conmemora que el escuadrón fue el primero usuario del Hawker Hart (ciervo).

escuadrón destinado a utilizar el helicóptero de apoyo táctico Aérospatiale/Westland Puma HC. Mk 1 y, en consecuencia, se dedicó a su adaptación a las necesidades operativas de



El 33.º Squadron fue el primero en recibir el Aérospatiale/Westland Puma, el 14 de junio de 1971 en la RAF Odiham. El Puma está capacitado para una amplia gama de funciones, como las de evacuación de bajas y el apoyo por el fuego. Ha servido en Irlanda del Norte, Alemania y Chipre (foto Malcolm English).

la RAF. Como parte integrante de la Fuerza Móvil ACE, el escuadrón ha sido desplegado desde entonces por todo el mundo, asignándose como funciones ordinarias la participación

en maniobras regulares en Noruega y el mantenimiento de un destacamento permanente en Belize. Otras misiones han implicado su despliegue en Irlanda del Norte.

34.º Squadron



Tras 15 meses de combates aéreos el antiguo RAF B.E. 2c había evolucionado en el B.E.2e, una versión más maniobrable con alas de distintas envergaduras. El 34.º Squadron del RFC fue creado para introducir este aparato en acción en el frente occidental; la formación de la unidad tuvo lugar en Castle Bromwich el 7 de enero de 1916, a partir de un núcleo extraído del 19.º Squadron. Pasó algún tiempo antes de que la unidad estuviese totalmente completa y el 10 de julio se desplazó a Francia. Una vez allí, se transformó en un escuadrón de cooperación con el ejército y entró en acción en agosto en la batalla del Somme, concentrándose en la cooperación con la artillería y en patrullas de contacto, y ganándose una buena reputación como unidad eficiente. También voló en patrullas de contrabatería, durante las que impuso un método para hacer señales a las baterías de campaña amigas mediante una bocina Klaxon instalada en el aparato. Conforme la batalla progresaba, ya en el otoño, se dedicó cada vez más el escuadrón a misiones de ametrallamiento a baja cota, pero ello chocó con una serie de problemas mecánicos en los aparatos. A pesar de ello, el escuadrón se las compuso para volar en setiembre casi 80 horas operacionales en tres días consecutivos.

Al entrar el invierno las operaciones disminuyeron y el día de Año Nuevo el escuadrón recibió los RAF R.E.8, con los que intensificó sus salidas de ataque a baja cota, especialmente durante la retirada alemana a la Línea Hindenburg.

Con la llegada de mejores condiciones meteorológicas en primavera, las operaciones se intensificaron una vez más y el escuadrón fue transferido al norte y, en el verano, a la costa belga para la tercera batalla de Yprés. En otoño, el 34.º fue retirado del frente y trasladado a Italia, donde reanudó una larga serie de salidas de cooperación con el ejército contra tropas austriacas. En 1918 estas misiones se ampliaron hasta abarcar ataques de bombardeo y el escuadrón estuvo totalmente ocupado en este tipo de salidas, recibiendo una patrulla de aparatos Bristol Fighter para servir como escoltas durante esos ataques. Un segundo lote de aparatos Bristol se sumó a este propósito y se formó un gran escuadrón, pero en julio los Bristol fueron transferidos al 139.º Squadron. El 34.º continuó con sus misiones de cooperación hasta el final de la contienda, en que regresó a Gran Bretaña en mayo de 1919 y fue disuelto en Old Sarum el 25 de setiembre de 1919.

El 3 de diciembre de 1935 el escuadrón se volvió a formar como unidad de bombardeo ligero en Bircham Newton, a partir de un núcleo del 18.º Squadron. En enero de 1936 el 34.º recibió bombarderos Hawker Hind y se adiestró con ellos en su alojamiento temporal de Lympe, en Kent. El Hind fue considerado como un avión interino mientras no se dispusiese de

bombarderos más modernos, y cuando éstos estuvieron listos el escuadrón hubo de trasladarse de Lympe a Upper Heyford, donde recibió sus primeros Bristol Blenheim en julio de 1938. Tan distinto era este modelo que el escuadrón hubo de entrenarse virtualmente desde cero, pero una vez concluido el oportuno curso de conversión, alcanzó su pleno nivel operacional.

Según se acercaba la guerra se hizo evidente que los Blenheim podrían resultar necesarios en ultramar y un mes antes de que estallasen las hostilidades el escuadrón se trasladó a Singapur. Allí hubo de aclimatarse a un área de operaciones muy distinta a la que estaba habituado y se preparó para la amenaza japonesa. Cuando ésta se materializó, el dominio aéreo enemigo fue tan aplastante que el escuadrón no pudo competir con los cazas Cero y sufrió fuertes bajas, que se multiplicaron al ser bombardeados sus aviones en tierra. Al cabo de un mes, el 34.º había quedado reducido a seis aviones que se retiraron a Sumatra, desde donde continuaron haciendo la guerra a los japoneses. Todos los escuadrones de Blenheim habían salido igual de debilitados y el 34.º entregó sus aparatos y tripulaciones supervivientes al 84.º Squadron, mientras que su personal de tierra zarpó hacia Ceilán y luego hacia la India.

En abril de 1942 el 34.º Squadron comenzó a reconstituirse en Allahbad con nuevos aviones (los Blenheim Mk IV) y nuevas tripulaciones; la conversión progresó lentamente pero en julio envió un destacamento a Peshawar para operar contra las tribus disi-



El 34.º sirvió tanto en el frente Occidental como en Italia durante la I Guerra Mundial. En la fotografía aparece el R.E.8 A3474 en proceso de revisión en algún lugar de Italia, probablemente Villaverla, en 1918. Se ven claramente las barras inclinadas, que eran la señal de identidad del 34.º.

dentes en la frontera noroccidental de la India. Tras un mes de operaciones, el escuadrón continuó con sus preparativos y se desplazó al este para atacar a los japoneses en Birmania, con una primera incursión sobre Kaleymo el 16 de agosto. Fue el comienzo de un período de continuos ataques sobre las comunicaciones y los aeródromos enemigos, pasando a operaciones nocturnas en octubre de 1942. Por entonces el 34.º se dedicó también a buscar objetivos en el golfo de Akyab, entre la navegación enemiga. En 1943 continuaron las incursiones, los Blenheim Mk V se sumaron a los Mk IV y la ofensiva se mantuvo hasta abril de 1943, en que el 34.º se apartó de las operaciones y se retiró a la India.

Posteriormente, el 34.º cambió su

El 34.º Squadron reapareció con el cometido de cooperar con el Ejército y utilizó varios tipos de aparatos, como el Beaufighter TT. Mk 10 de la ilustración.

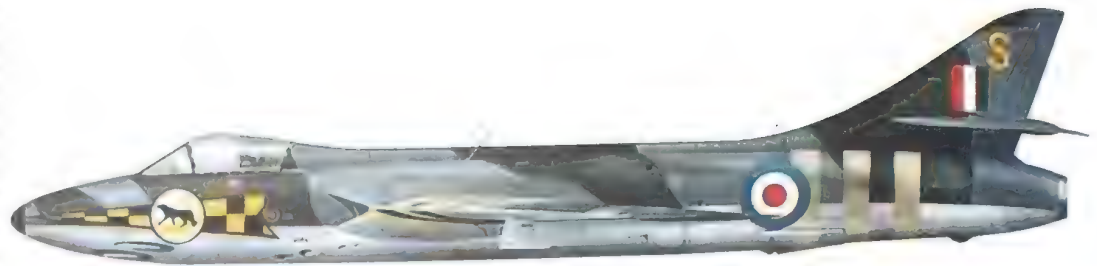


34.º Squadron (sigue)

papel por el de unidad de caza y se reequipó con el Hawker Hurricane Mk IIC. Más tarde se trasladó a Palé y se centró en ataques a baja cota contra embarcaciones fluviales. Estas incursiones eran de tres tipos: salidas en cooperación con el Ejército, que designaba los blancos al escuadrón según el procedimiento de la «fila de taxis»; salidas ordenadas por el cuartel general del grupo, de acuerdo con los planes tácticos; y finalmente «Rhubarbs» en las que los pilotos atacaban objetivos de fortuna. Estas actuaciones se multiplicaron mes a mes a lo largo de 1944, cuando el 34.º se vio obligado a ascender a la cota máxima de sus aviones para proveer escolta a las formaciones de bombarderos que atacaban objetivos japoneses. En el verano, el escuadrón se vio envuelto en los feroces combates en el Imphal y en setiembre alcanzó la plusmarca operacional de un escuadrón de Hurricane: 861 salidas.

En noviembre, el 34.º fue retirado de las operaciones y sus Hurricane fueron equipados con un sistema de fumigación para atacar al mosquito de la malaria con DDT. Este cambio duró un mes, tras el cual el 34.º retornó una vez más a las operaciones. Por entonces ya había terminado la carre-

Un Gloster Meteor F.Mk 8 del 34.º carretea por la pista de Tangmere frente a uno de los deflectores de escape recién edificados. El 34.º utilizó el Meteor durante menos de dos años, reemplazándolo por el Hunter con motor Sapphire, con el que actuó en Suez en 1956. El Meteor F.Mk 8 fue fabricado en grandes cantidades y equipó a 29 escuadrones del Mando de Caza.



Este era uno de los Hunter F.Mk 5 usados por el 34.º durante la operación «Musketeer». Las franjas de Suez se aplicaron de forma totalmente casera debido a la escasez del color amarillo especificado.

ra del Hurricane y en la primavera de 1945 el escuadrón comenzó su gradual adaptación a los Republic Thunderbolt. Ya como unidad completa en abril, volvió al sistema de «filas de taxis» para el Ejército, volando en misiones de apoyo bajo la dirección de las unidades de tierra. Sin embargo, la actuación del escuadrón se vio perjudicada de abril a junio por las inundaciones, y las operaciones quedaron severamente reducidas durante este período. Cuando se trasladó a Kinmagon en junio había pasado ya el momento álgido de la ofensiva, de manera que se le encomendaron salidas de lanzamiento de panfletos.

Se hicieron preparativos para el asalto de Malasia a Singapur, pero la rendición de los japoneses puso fin a ulteriores operaciones. El escuadrón permaneció en Birmania hasta el 18 de octubre de 1945, en que fue disuelto en Palam.

Sin embargo, el 1 de agosto de 1945, el 681.º Squadron de Palam fue redesignado 34.º Squadron. Su función era de reconocimiento fotográfico y para ello utilizó el Supermarine

Spitfire PR.Mk 19. Este período de operaciones duró un año, durante el cual se reestructuró de una forma más estable para la Fuerza Aérea del Extremo Oriente, de modo que el 34.º fue disuelto en Palam el 31 de julio de 1947.

El 11 de febrero de 1949, el 34.º reapareció en Gran Bretaña al ser remunerado el 695.º Squadron de Horsham St Faith. Su nueva obligación era un papel no operacional de unidad de cooperación con la antiaérea, remolcando blancos para los artilleros antiaéreos del Royal Artillery y volando a baja cota para que éstos pudiesen realizar sus punterías. Para este papel el escuadrón dispuso de una variada flota que comprendía aviones Hurricane, Spitfire, Bristol Beaufighter, Airspeed Oxford, North American Harvard, Miles Martinet y Vultee Vengeance. Siguió en esta función hasta 1951, en que la necesidad de este tipo de misiones fue disminuyendo y el escuadrón fue disuelto en Horsham St Faith en julio de 1951.

El 1 de agosto de 1954, el 34.º escuadrón se convirtió nuevamente en una unidad de caza, reformada en Tangmere con los Meteor F.Mk 8, junto a los Squadrons n.ºs 1 y 29. Se preparó rápidamente para el nuevo cometido y empleó los Meteor durante 18 meses antes de cambiar al Hawker Hunter F.Mk 5 en febrero de 1956. El 34.º usó estos aparatos intensivamente hasta alcanzar su nivel operacional y con ellos se trasladó a Chipre para un período de práctica de armamento. Allí volvió a su tarea en noviembre. Su función principal consistió en la defensa aérea de las bases de la RAF en Chipre, contra cualquier incursión de los egipcios. De regreso en Gran Bretaña en diciembre, el escuadrón siguió como parte activa del

Mando de Caza hasta que se dispuso el cierre de su base, Tangmere. El 34.º se disolvió el 10 de enero de 1958 y parte de su personal pasó a formar el núcleo del 208.º Squadron.

El escuadrón reapareció una vez más, esta vez en el Extremo Oriente el 1 de octubre de 1960 y se reagrupó en Seletar (Singapur) con cargueros Blackburn Beverley C.Mk 1. Realizó dos tipos de trabajos con estos corpulentos aparatos: los usó en las rutas de transporte de la Fuerza Aérea de Extremo Oriente, llevando las grandes y embarazosas cargas que no cabían en los Hasting; y también realizó misiones de apoyo táctico para el Ejército en las junglas de Malaysia y Borneo. Durante el período de confrontación con Indonesia, el escuadrón estuvo totalmente ocupado en esas tareas, en las que supuso una gran ventaja su capacidad para traer y llevar grandes tarde el Beverly fue retirado del servicio con la RAF y el 34.º se disolvió finalmente en Seletar en 1967.

El último avión utilizado por el 34.º fue el Blackburn Beverley C.Mk 1, de 1960 a 1967. El escuadrón tuvo su base en Seletar, Singapur, y lo empleó para transporte pesado en la campaña de Borneo y para el mantenimiento de la paz en la región. El escuadrón se identificaba por los diamantes verdes.



35.º Squadron



El 35.º Squadron se formó en Thetford el 1 de febrero de 1916 a partir de un núcleo del 9.º Squadron de la Reserva. Se le entregaron varios modelos de aviones de entrenamiento, usados en el adiestramiento de sus tripulaciones y al mismo tiempo para prepararse para su servicio en el frente Occidental. Tras desplazarse a Narborough en junio, el 35.º se centró por completo en esa última función, quedando completamente equipado con las Armstrong Whitworth F.R.8, con lo que se trasladó a Francia en enero de 1917.

En Francia, el 35.º fue asignado al Cuerpo de Caballería, hecho que se conmemora en su insignia, y pronto desarrolló una aceptable labor en el seno de esa organización. La principal función del 35.º consistió en reconocimientos en avanzada de las unidades del cuerpo, pero no tuvo más remedio que asumir todos los otros cometidos



que desempeñaban los demás escuadrones en la I Guerra Mundial, tales como cooperación con la artillería y bombardeos y ametrallamientos a baja cota. Esta última fue concretamente la misión del 35.º en la primavera de 1918, cuando se unieron casi todas las unidades en el ataque contra

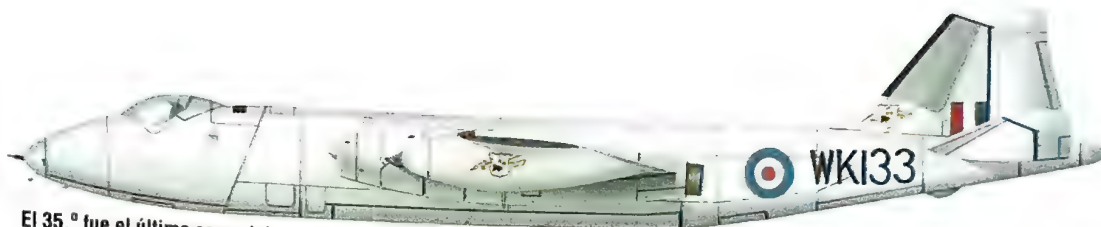
El Fairey Gordon sirvió principalmente en ultramar, pero hubo tres escuadrones que lo emplearon en Gran Bretaña; uno de ellos fue el 35.º. El avión K2768 sirvió inicialmente con este escuadrón y luego pasó a la 1.ª Escuela de Armamento Aéreo.

35.º Squadron (sigue)

el avance alemán. Recibió una única patrulla de Bristol Fighter que resultaron particularmente eficientes en las misiones a baja cota. También fueron usados como escoltas de los «Big-Ack-W», como eran conocidos los F.K.8. Hubo periodos en 1917 en los que el 35.º realizó salidas nocturnas para atacar con bombas objetivos de especial interés tras las líneas alemanas. Este fue el tipo de operaciones en las que la unidad siguió participando hasta que en noviembre de 1918 terminaron las hostilidades. El escuadrón permaneció en Francia hasta la primavera de 1919, en que volvió a Gran Bretaña y se disolvió en Netheravon el 26 de junio de 1919.

Diez años después, el escuadrón se formó de nuevo, esta vez como unidad de bombardeo ligero. El lugar fue Bircham Newton y la fecha el 1 de marzo de 1929. En un principio se le dotó con el de Havilland D.H.9A, al que completó su conversión, pero al cabo de nueve meses este tipo fue remplazado por el Fairey IIF. Con un motor Napier Lions refrigerado por agua y limpiamente carenado, el Fairey IIF supuso un gran avance y permitió que el escuadrón pudiese sumarse al rápido desarrollo de la RAF a comienzos de los años treinta. Mientras esto sucedía, la firma Fairey incorporó en el IIF el motor radial Armstrong Siddeley Panther, y el modelo resultante, llamado Gordon, sucedió al IIF en el escuadrón durante 1932.

Este proceso fue interrumpido por Mussolini, quien invadió Abisinia y obligó a que muchos escuadrones de la RAF fuesen enviados a Oriente Medio por si las ambiciones italianas se desbordaban. El 35.º llevó sus Gordon al Sudán para vigilar que la aviación italiana se abstuviese de cruzar la frontera. El escuadrón volvió a Gran Bretaña en 1936, a la nueva base de Worthy Down. Entonces sus Gordon resultaban demasiado viejos y lentos para la guerra aérea moderna y, para alivio del personal del escuadrón, los monoplanos Vickers Wellesley ocuparon su lugar. El Vickers era un bombardero monomotor y de gran alcance, y el 35.º se convirtió rápidamente a este modelo. El escuadrón entonces sufrió de lleno el cambio de planes de la RAF, ya que se decidió que el Wellesley sería más útil en los escenarios de ultramar, dejando el teatro europeo en manos de aviones más veloces y potentes. Así, el 35.º perdió sus aparatos y empezó a reequiparse con los



El 35.º fue el último escuadrón del Mando de Bombardeo que operó con el Canberra en la función de interdicción. El último aparato del escuadrón llevó el característico busto del caballo alado estarcido en la deriva y los depósitos marginales.

Fairey Battle, unos aviones de muy mal recuerdo. Como el 35.º estaba aún en proceso de conversión que, además, se había atrasado por un cambio de base, se dispuso que emplease sus Battle para el entrenamiento de artilleros y observadores desde principios del verano de 1939 en adelante. Los Avro Anson se sumaron a su flota y, antes de que concluyese el año, el 35.º había cambiado de base por dos veces y añadido los Blenheim a su equipo de vuelo. A comienzos de 1940 se trasladó de nuevo a Upwood, donde se unió al 90.º Squadron para formar la 17.ª Unidad de Entrenamiento Operacional el 8 de abril de 1940.

El escuadrón se formó de nuevo el 5 de noviembre de 1940 en Boscombe Down con un papel importante, el de introducir al servicio operacional el segundo bombardero cuatrimotor de la RAF, el Handley Page Halifax. Todos los vuelos de los prototipos se llevaron a cabo en Boscombe Down y el escuadrón reunió allí sus primeros aparatos, con los que se mudó poco después a Linton-on-Ouse, a la región del 4.º Group; este grupo, que entonces utilizaba los Whitley, había sido elegido para que se reequipase con los bombarderos Halifax.

El progreso fue lento, pues aparatos y tripulaciones no llegaban con la suficiente rapidez. A comienzos de enero, el escuadrón tenía destinados tres aviones a fines de adiestramiento, y uno de ellos se perdió durante aquel mes en un fatal accidente. Sin embargo, en marzo la unidad estaba lista para operar y en la noche del 10 de enero efectuó su primera incursión sobre El Havre. Se logró un éxito parcial, aunque a su regreso a la base, uno de los aparatos fue abatido por un caza nocturno británico sobre Surrey, pues el Halifax aún resultaba poco o nada familiar. En seguida se sucedieron más incursiones, pero una serie de fallos en los sistemas hidráulicos obligaron al escuadrón a quedarse en tierra hasta junio. Por entonces, el es-



Estos restos extraídos del lago Hoklingen en Noruega corresponden al Handley Page Halifax Mk II W1048 que, tripulado por personal del 35.º, realizó un aterrizaje de emergencia en la superficie helada del lago tras atacar al Tirpitz el 27 de abril de 1942. Luego se hundió en el hielo.



Entre los más de 200 aviones alineados para la revista de Isabel II en Odiham, en julio de 1953, figuraba el Washington B. Mk 1 WF572 del 35.º Squadron. Por entonces habían desaparecido los códigos de identificación y el 35.º se distinguía por el motivo pintado en la puerta del aterrizador delantero, en colores chocolate y crema (foto John D. R. Rawlings).

escuadrón podía poner en el aire nueve o diez aviones cada noche y tomó parte en una incursión diurna sobre Kiel en la que sólo perdió un avión. Las incursiones nocturnas fueron la norma para el 35.º, pero también realizó una diurna, contra el *Scharnhorst*, fondeado en Brest, el 24 de julio.

El Halifax Mk II apareció durante el otoño y el 35.º fue sustituyendo sus Mk I por esta versión mejorada. Otro ataque diurno contra el *Scharnhorst* y el *Gneisenau* tuvo lugar el 18 de diciembre, y otro posterior al acabar el mes, pero las pérdidas en esta última desanimaron a proseguir con las operaciones diurnas regulares. En 1942 el 35.º había entrado a formar parte del Mando de Bombardeo en la ofensiva nocturna contra Alemania, pero en abril se vio totalmente ocupado en los ataques sobre el Tirpitz en el fiordo de Trondheim. Sus aviones comenzaron a ser equipados con el *Gee*, que proporcionaba una capacidad de navegación más precisa, y en verano llevaron hasta 1 814 kg de bombas en varias incursiones. En agosto de 1942, se estableció una nueva formación en el seno del Mando de Bombardeo, el 8.º Group, con la función expresa de desarrollar las técnicas *pathfinder* ya empleadas y dedicarse a la señalización de los objetivos para la fuerza principal de cada incursión del Mando de Bombardeo. El 35.º fue transferido a este grupo, el primer escuadrón de Halifax que en él se integraba, y se desplazó hacia el sur, a Graveley. A medida que transcurría el año, el escuadrón, con mejores aviones, fue abarcando objetivos más distantes, y en noviembre las largas y oscuras no-

ches le permitieron volar hasta Italia, siendo Turín el objetivo favorito.

Al acabar el año recibió los Halifax Mk III la variante mejor de este modelo que dio al escuadrón la oportunidad de poner en el aire la totalidad de sus efectivos. Estos aparatos sólo permanecieron con la unidad unos pocos meses, pues en marzo de 1944 se reequipó con los Avro Lancaster. Con ellos continuó en funciones *pathfinder*, señalizando objetivos y bombardeándolos con regularidad. Los destinos de sus incursiones pasaron al norte de Francia antes del Día D, en cuyo transcurso el escuadrón se ocupó en bombardear los emplazamientos artilleros alemanes antes que tuvieran lugar los desembarcos. Desde entonces siguió participando en la larga ofensiva de bombardeo contra objetivos enemigos hasta el final de la contienda, en la primavera de 1945.

El escuadrón fue a continuación destinado a la Tiger Force, una nueva que se estaba preparando para disponer de una fuerza de bombardeo digna para la guerra del Pacífico, pero su puesta de largo se vino abajo ante la rendición japonesa. Por aquella época desaparecieron muchos escuadrones, pero el 35.º permaneció y en 1946 fue reforzado con tripulaciones y aparatos de otros escuadrones para realizar un viaje de buena voluntad a los Estados Unidos. *Graveley* había sido cerrada cuando el 35.º regresó y el 1.º que trasladarse a *St. Athanas*, donde envió varios *pathfinder* a Malta y a Egipto en los meses siguientes. Los Avro Lincoln, que habían reemplazado a los Lancaster en 1940, pero dos años después el escuadrón se trasladó



En junio de 1946 el 35.º tomó prestados algunos Lancaster de otras unidades y aglutinó una formación de 12 aparatos que cruzaron el Atlántico para un viaje de buena voluntad de dos meses a EE UU. En la fotografía, la formación en vuelo sobre América del Norte. Este periplo fue un gran éxito.



El 35.º entró a formar parte de la fuerza «V» nuclear en diciembre de 1962, en que recibió sus primeros Vulcan B. Mk 2. El escuadrón operó con ellos durante 20 años, disolviéndose finalmente en febrero de 1982. De 1969 a 1975, los Vulcan del escuadrón formaron la mitad del Ala de Bombardeo de Oriente Medio, basada en Akrotiki, Chipre (foto Malcolm English).

Marham para pasar a ser una de las unidades de conversión del Boeing Washington B. Mk 1, que estaba en-

trando en servicio con la RAF. Tras suministrar tripulaciones a todos los escuadrones de Washington, el 35.º



La última insignia de los Vulcan del 35.º fue un «35» estilizado sobre un disco negro, si bien el famoso busto del caballo alado fue también empleado.

pasó a ser operacional con este modelo por derecho propio, encuadrado en el Ala Warham.

El Washington sólo fue un modelo interino y el escuadrón recibió los bombarderos a reacción English Electric Canberra en 1954. Durante siete años voló como parte de la fuerza de bombardeo de la RAF, yendo a Chipre en el otoño de 1956 para apoyar a

los escuadrones que actuaron en el fracaso de Suez. Aunque los efectivos de aviones Canberra se redujeron después de este episodio, el 35.º siguió existiendo hasta que el 11 de setiembre de 1961 fue disuelto en Upwood.

El 1 de diciembre de 1962 el 35.º se formó de nuevo como parte del ala de bombarderos Avro Vulcan B. Mk 2 en Coningsby. Recibió sus primeros aviones en enero de 1963 y rápidamente pintó su característico caballo alado en sus derivas. Pronto fue operacional y voló como una unidad más de la fuerza de bombarderos «V» hasta que se trasladó a Cottesmore en 1964. Ahí pasó a cometidos de bombardeo a baja cota, sumándose luego al 9.º Squadron en Chipre en 1969 para formar parte de la CENOT, para atacar a cualquier futura fuerza enemiga en el vientre blanco de Europa. Luego volvió a Scampton, donde formó parte integrante del Ala Scampton hasta que, finalmente, fue disuelto el 28 de febrero de 1982.

36.º Squadron



El 36.º escuadrón del RFC fue constituido el 1 de febrero de 1916 en Cramlington para la Defensa Metropolitana. Allí existía una patrulla de tres aviones RAF B.E.2c desde noviembre de 1915 para esta función, y ahora esa unidad embrionaria creció hasta convertirse en todo un escuadrón equipado con ese modelo. Primero se le encargó asegurar la defensa aérea de Newcastle y el área industrial de Tyne, pero en mayo el escuadrón se expandió y acabó asumiendo también la protección de las áreas del Forth y Tees. Para ello destacó una serie de patrullas, basadas en Turnhouse para defensa del Forth y en Carew para Tees. Al mismo tiempo, a los B.E.2c se sumaron aviones RAF B.E.12 y los RAF F.E.2b.

Otra misión encargada al escuadrón consistió en el entrenamiento avanzado de tripulaciones para las unidades de ultramar, tarea que tuvo lugar a escala menor en el nordeste del país. Sin embargo, esto duró sólo hasta julio, en que los aviones de entrenamiento de la unidad fueron transferidos al 58.º escuadrón, para cuya formación el 36.º proporcionó un núcleo inicial de personal.

El 36.º se centró entonces en la defensa aérea, y el 27 de noviembre de 1916 pudo entrar por primera vez en acción cuando una gran formación de dirigibles alemanes atacó la costa nordeste. Un grupo se acercó al Tyne y el teniente I. V. Pyott fue al encuentro del L34; atacó con tan buena fortuna

que el dirigible se estrelló en la desembocadura del Tees. De este modo terminó la incursión.

El mes de diciembre de ese año su cuartel general se trasladó a Seaton Carew y las patrullas destacadas se redistribuyeron por Hiltin y Ashington. Allí siguió un año de inactividad desde el punto de vista operacional. La siguiente incursión tuvo lugar el Año Nuevo de 1918, cuando el Zepelín L42 atacó el norte de Yorkshire. Un piloto del escuadrón lo alcanzó sobre Hartlepool y lo persiguió durante 64 km mar adentro y, aunque no pudo derribarlo, lo desvió de su propósito. Desde entonces, ante la perspectiva de que las incursiones verdaderamente serias disminuyesen, el escuadrón se centró en el papel secundario de instrucción de pilotos y observadores para unidades nocturnas, trasladándose a Usworth en abril de 1918 para realizar esta función.

Al terminar la guerra, el escuadrón se desplazó a Ashington, en donde se disolvió el 13 de junio de 1919.

El 36.º se reagrupó en Donibristle el 7 de julio de 1928 mediante la re denominación y expansión de la Patrulla Torpedera de Defensa Costera. Ahora estaba encargado de la vigilancia costera y de la destrucción de los buques de superficie hostiles por medio de torpedos. Era un encargo difícil que requirió largas horas de adiestramiento para perfeccionarse. El escuadrón fue equipado con aviones Hawker Horsley y con un único Blackburn Dart, destinado a cubrir la fuerza de ataque por medio del tendido de cortinas de humo. Inmediatamente alcanzó el nivel operacional y comenzó a tomar parte en los ejercicios de la Flota Metropolitana. Tras dos años con la Flota Metropolitana, recogió sus bártulos y sus Horsley y se embarcó en un transporte de tropas. Tras arribar a Karachi, deshizo el equipaje, montó sus aparatos y cubrió en vuelo la distancia que le separaba de Singapur. Tras salir de Gran Bretaña el 14 de octubre, sentó su base en Seletar el 17 de diciembre de 1930.

Su primera misión fue explorar las costas malayas y regiones adyacentes en busca de terrenos de aterrizaje avanzados para un futuro uso. Tras tres meses, estuvo preparado para participar en ejercicios con la Flota del Extremo Oriente. Esto coincidió con una rebelión en Birmania y, en

consecuencia, un destacamento fue a Rangún, donde efectuó operaciones de bombardeo contra los rebeldes.

En 1935 recibió aviones Vickers Vildebeest y el escuadrón comenzó a entrenarse con ellos, encontrándolos más manejables que los pesados Horsley. La movilidad llegó a estar al orden del día y el escuadrón practicó vuelos de larga distancia a la India por si se daba el caso de que se necesitase reforzar la RAF en la India, al tiempo que los escuadrones en la India practicaron en vuelos a Singapur.

En 1939, el resto de la RAF estaba siendo rápidamente reequipado con aviones modernos, pero el 36.º hubo de conservar sus Vildebeest y, de hecho, los seguía teniendo en diciembre de 1941, cuando los japoneses atacaron. El 36.º utilizó valientemente estos biplanos pasados de moda en sus ataques a convoyes y flotas japonesas, y sus pérdidas se debieron tanto a sus propias incursiones como a los bombardeos japoneses, viéndose pronto reducido a un potencial mínimo. Se retiró a Java, en donde se agrupó con lo que quedaba del 100.º Squadron y continuó atacando buques enemigos donde pudo. Su último aparato se perdió el 7 de marzo de 1942 y el escuadrón fue disuelto al momento. Un nuevo 36.º Squadron se formó oficialmente, sobre el papel, el 22 de octubre de 1942 en Tanjore, la India. Sin embargo, no hubo la menor señal del escuadrón hasta diciembre, en que oficialmente tomó forma y se reequipó con Vickers Wellington en el papel de reconocimiento marítimo. Pasó a ser operacional el 13 de enero de 1943, volando misiones de escolta y de patrulla sobre el océano Índico hasta mayo. Pero por entonces no había actividad enemiga sobre el océano y, así, el escuadrón se trasladó al escenario mediterráneo, sentando base en Argelia. Allí se centró en la caza de los submarinos alemanes. El primer ataque se produjo el 31 de agosto, pero sin resultados positivos. Para llevar a cabo su misión, el 36.º se desplegó a lo largo de la costa y luego en Sicilia e Italia; principalmente volaba de noche, en un intento por sorprender a los submarinos en superficie. Hacia el final de 1943, tuvo lugar otro ataque importante y en enero de 1944 habían sido hostigados no menos de cinco U-boote.

El 36.º cubrió los desembarcos en

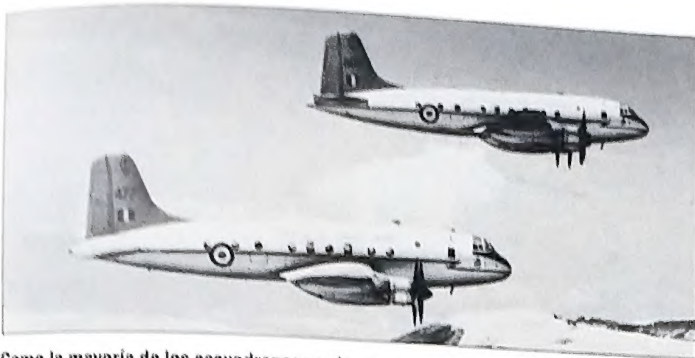


El 36.º se formó de nuevo con torpederos Hawker Horsley en Donibristle en 1928, y con ellos se mudó a Singapur en 1930. En la fotografía aparece el S1452, repintado como un avión «pirata» y equipado con un generador fumígeno para dar mayor verosimilitud a su «derribo» durante un festival aéreo de Hendon, en 1929 o 1930 (foto RAF Museum, Hendon).

las playas de Anzio en febrero de 1944 y en mayo tuvo lugar una épica operación, cuando el 36.º descubrió tres submarinos y guió a buques de superficie contra ellos, que fueron hundidos. Por entonces, semejantes blancos comenzaban a ser raros y el escuadrón fue empleado en otras misiones, como búsqueda de torpedos humanos e incluso lanzamiento de provisiones a las fuerzas partisanas que operaban tras las líneas enemigas. Pero la necesidad de fuerzas antisubmarinas en el Mediterráneo desapareció por completo y el 36.º volvió a Gran Bretaña en setiembre de 1944, sentando base con sus Wellington en Chivenor, Devon. En la primavera de 1945, el escuadrón transfirió su área de operaciones al norte, en una base en las Hébridas, pero por entonces la guerra estaba a punto de acabar y el 1 de junio, poco después de la derrota alemana, se disolvió en Benbecula.

Tras la guerra, la RAF experimentó muchos cambios y las unidades aparecían y se esfumaban con pasmosa regularidad. El 1 de octubre de 1946 el 248.º Squadron de Thorney Island fue redesignado 36.º Squadron. Era ahora una unidad de interdicción costera equipada con el de Havilland Mosquito FB. Mk 6 y operó sólo un año, antes de que el Mando Costero fuese apartado de estas misiones. El 36.º fue disuelto en octubre de 1947.

El gran incremento de submarinos soviéticos a comienzos de los años cincuenta condujo a la expansión del Mando Costero y a la adquisición de aviones Lockheed Neptune en Esta-



Como la mayoría de los escuadrones equipados con el Hastings, el 36.º empleó tanto el C. Mk 1 como el C. Mk 2, simultáneamente. En la foto aparece un avión de cada tipo, en formación sobre el Killmanjaro, y se puede ver la distinta situación de los estabilizadores en ambos modelos.



El 36.º fue el primer escuadrón equipado con los Lockheed Hercules C. Mk 1 cuando comenzaron a ser entregados a la RAF. Tuvieron su base en RAF Lyneham, donde aparecen dos de ellos un lluvioso día de setiembre de 1967. Se mantuvieron en servicio con el escuadrón hasta que éste fue disuelto en 1975.

dos Unidos. El 36.º se volvió a formar en Topcliffe el 1 de julio de 1953 como el cuarto escuadrón de Neptune encargado de la vigilancia de la franja marítima entre Noruega e Islandia, por la cual transitaban los submarinos soviéticos. Este papel vital, y la participación en los ejercicios de la OTAN, ocuparon sobradamente el tiempo del escuadrón durante cuatro años. Por entonces, los Avro Shackleton habían entrado completamente en servicio y los Neptune fueron devuel-

tos a la US Navy. En consecuencia, el 36.º fue disuelto una vez más, en Topcliffe el 28 de febrero de 1957.

El escuadrón desempeñó un nuevo papel cuando fue formado otra vez, en Colerne el 1 de setiembre de 1958. Como parte del Ala de Transporte de Colerne, fue equipado con aviones Handley Page Hastings. Con ellos cubrió las rutas de transporte de la Commonwealth y también se dedicó al apoyo táctico y al lanzamiento de paracaidistas en beneficio de las unida-

des del Ejército. Durante unos 10 años siguió desempeñando un útil papel en esta línea y en julio de 1967 se trasladó a Lyneham. Allí se transformó en el primer escuadrón equipado con el Lockheed Hercules, que reemplazó a los Hastings de la RAF. Como primera unidad, tuvo que introducir este modelo en servicio, y fue la primera unidad del Ala de Transporte de Lyneham, que ha sido, desde entonces, la fuerza de transporte de alcance medio de la RAF. El 36.º tam-

bién desempeñó el doble cometido de los Hastings con sus nuevos aparatos, pues el Hercules resulta muy apropiado para el lanzamiento de cargas y paracaidistas. En el transcurso de los años setenta, la Royal Air Force estuvo muy a menudo expuesta a cortes en el presupuesto, y en uno de ellos los efectivos de Hercules se vieron reducidos, lo que desembocó en la disolución del 36.º Squadron en Lyneham a principios del mes de noviembre de 1975.

37.º Squadron



El papel original asignado al 37.º Squadron del RFC no fue de tipo operacional, puesto que se formó como una unidad experimental ligada a la estación de desarrollo en Orfordness. Esto tuvo lugar el 15 de abril de 1916. Se cree que estaba equipado con RAF B.E.2c por aquel entonces, pero ello no está confirmado y como el escuadrón duró menos de un mes antes de ser absorbido por el establecimiento de la estación experimental, no se sabe nada más.

El escuadrón volvió a ser formado más tarde como unidad de la Defensa Metropolitana. La fecha fue el 15 de setiembre de 1916 y su primer cuartel general estuvo en Woodham Mortimer, en Essex, con patrullas distribuidas por Rochford, Stow Maries y Goldhanger. Fue equipado principalmente con B.E.12.

El escuadrón se mantuvo totalmente al margen de las operaciones hasta el verano de 1917 cuando, la noche del 16 de junio, el teniente L. P. Watkins iba a la búsqueda de Zeppelines y encontró el L48, al que atacó con tan buena fortuna que éste se estrelló en

llamas en Theberton, Suffolk. Por entonces los alemanes reemprendieron las incursiones de aeroplanos, con sus formaciones de aviones Gotha, y el 37.º quedó asignado al hostigamiento de esos aviones cuando iban a bombardear Londres. Ningún éxito premió su esfuerzos y, de hecho, uno de los cazas del escuadrón fue abatido por un Gotha. Entonces, la unidad adquirió unos Sopwith 1½ Strutter para reforzar su obsoleto equipo.

Fue en enero de 1918 cuando la unidad obtuvo su primer éxito. El piloto de un solitario B.E.12 en vuelo de patrulla interceptó dos Gotha que se dirigían a Londres. Acosó a los aparatos enemigos con tan buena fortuna que ambos dejaron caer precipitadamente sus bombas virando en redondo y huyendo antes de alcanzar la capital.

Esta fue la última acción del escuadrón en la I Guerra Mundial, que no obstante, permaneció como unidad de defensa aérea. Los Sopwith Camel reemplazaron a todos sus demás modelos en octubre, y los Sopwith Snipe a los Camel dos meses después. El escuadrón se trasladó a Biggin Hill a comienzos de 1919 y fue redesignado 39.º Squadron el 1 de julio de 1919.

El 26 de abril de 1937 la Patrulla B del 214.º Squadron de Feltwell fue rebautizada 37.º Squadron y rápidamente creció hasta ser un escuadrón de bombardeo completo, como parte del 3.º Group, equipado con el Handley Page Harrow. Este bombardero era un avión de transición y la unidad lo utilizó para completar su conversión operacional y mantener los efectivos numéricos de la RAF hasta que los Vickers Wellington entraron en servicio. Recibió el último de sus aparatos en Feltwell en mayo de 1939 y comenzó a prepararse a toda velocidad pues las nubes de la guerra empezaban ya a poblar el horizonte. El escuadrón fue uno de los primeros en llevar a cabo una salida operacional durante la II Guerra Mundial, pues siete horas después de la declaración



El 37.º reapareció en 1937 durante la expansión de la RAF. Era un escuadrón de bombardeo pesado, basado en Feltwell y equipado con Handley Page Harrow, uno de los cuales fue fotografiado en Northolt. Por suerte para el escuadrón, los Harrow fueron reemplazados antes de que la guerra estallase en 1939.

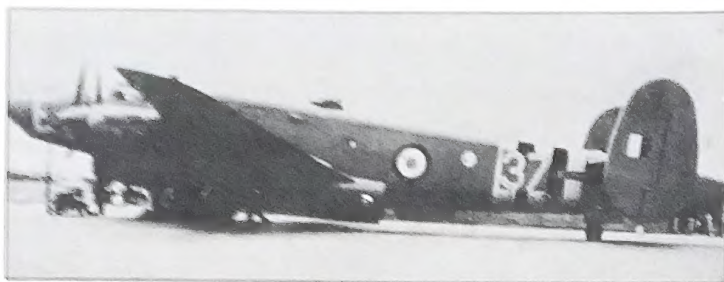
de hostilidades envió seis aviones a atacar cualquier barco de guerra alemán que pudiesen encontrar en las proximidades de Heligoland. El mal tiempo impidió la ejecución de ese ataque. No ocurrió nada más hasta el 15 de diciembre, cuando otra salida de

interdicción similar resultó de nuevo en fracaso.

A raíz de ello, el 37.º se vio restringido a incursiones nocturnas. Desde mayo de 1940 participó de forma muy activa en el bombardeo de los puertos del canal de la Mancha, en los que se



Un Wellington Mk IC del 37.º es repostado en un aeródromo avanzado. Este avión fue utilizado por el teniente de patrulla «Cheese» Lemon, cuyos emblema y lema «Defaecamus lucas purpuras» aparecen en el morro, bajo la cabina.



El 37.º Squadron usó sus Shackleton en la operación «Musketeer», durante la que llevaron las franjas negras y amarillas de Suez. El escuadrón se trasladó seguidamente a Adén, donde sus aparatos cubrieron el sur de Arabia y el océano Índico.

En 1957, el 37.º se trasladó a Adén para suministrar apoyo a las acciones contra las incursiones de las tribus del Yemen y localizar buques soviéticos. A causa del calor, la parte superior del fuselaje de los Shackleton estaba pintada de blanco.

agolpaban las embarcaciones para la posible invasión de Gran Bretaña, y en los intentos de dañar la maquinaria industrial alemana con ataques sobre el Ruhr. Tomó parte en incursiones casi todas las noches en que el tiempo lo permitía y sufrió un continuo número de pérdidas. En noviembre de 1940 fue retirado de las operaciones y trasladado a Egipto, yendo el personal de tierra por vía marítima y las tripulaciones en vuelo, con una pausa de una semana en Malta, desde donde realizaron algunas incursiones navales. Sentó base en Shallufa, desde donde comenzó una serie de patrullas regulares a lo largo de las costas del norte de África.

En marzo de 1941, la mayoría de los escuadrones africanos fueron asignados a dos bases en Grecia para contener la invasión del Eje, atacando los aeródromos y puertos italianos desde Grecia. Se hicieron algunas salidas contra las bases alemanas en Bulgaria durante el mes siguiente, pero el advenimiento de la participación alemana en la campaña supuso la retirada de las fuerzas británicas del país, y el 18 de abril el 37.º tuvo que volver apresuradamente a su cuartel general en Egipto. No duró mucho tiempo como unidad al completo, pues en mayo tuvo lugar la sublevación de Iraq como resultado del consentimiento y apoyo alemanes, y el 37.º envió un destacamento a Shaibah, en el golfo Pérsico, en donde dejó sentir el peso de sus bombas sobre las fuer-

zas rebeldes. Esta sublevación fue pronto sofocada y al poco tiempo el 37.º pudo concentrarse de nuevo en el apoyo a las batallas en el desierto occidental, pero en breve volvía a realizar una vez más las patrullas costeras. Puesto que el 8.º Ejército era una fuerza altamente móvil, el escuadrón se fue trasladando a través del desierto para mantener la presión sobre el enemigo. Esto facilitó que pudiesen realizarse incursiones sobre el sur de Italia, y a comienzos de 1942 el escuadrón desplegó un destacamento en Malta para este fin.

Mientras la guerra mediterránea continuaba, el escuadrón diversificó sus objetivos, bombardeando también las fuerzas alemanas en las islas griegas, Albania y Grecia. A finales de 1942, operaciones de bombardeo intensivo acompañaron el comienzo de la ofensiva británica en El Alamein y ello prosiguió cuando los alemanes se replegaban por el desierto por última vez. Cuando todo el continente africano se vio libre de las potencias del Eje, el escuadrón se trasladó a Libia a principios de 1943, pues desde allí sus Wellington tenían a su alcance Sicilia y el sur de Italia y podían atacar los barcos enemigos que evacuaban las últimas tropas. Comenzaron entonces los bombardeos de apoyo a los desembarcos y la captura de Sicilia, y a la invasión de la propia Italia; la ofensiva se mantuvo durante 1943, conforme los alemanes se retiraban y los italianos cambiaban de bando. En di-

ciembre de 1943 el escuadrón se trasladó a Italia y desde allí extendió su alcance a la totalidad del país, a Austria, Albania y Yugoslavia.

Pero el 37.º no sólo soltó bombas: los armarios de sus bodegas también transportaron contenedores de provisiones para los partisanos de Tito en Yugoslavia, volando en muchas ocasiones para abastecerles y que pudiesen llevar a cabo sus operaciones contra las fuerzas ocupantes. También se utilizaron minas, y una de las misiones del escuadrón consistió en minar el Danubio por la noche. En octubre de 1944 el 37.º se reequipó con los Consolidated Liberator, que aumentaron el alcance del escuadrón hasta el extremo de que Hungría pasó a ser otro de sus objetivos. El modelo de avión y los tipos de operaciones se mantuvieron inalterados hasta que en la primavera de 1945 terminó la contienda. En octubre, el 37.º salió de Italia para Palestina, y dos meses después fue disuelto en Egipto el 31 de marzo de 1946, en Shallufa.

El 37.º se formó en Fayid (Egipto) 15 días después al ser redesignado el 214.º Squadron. Usó sus Avro Lancaster para el reconocimiento marítimo, siendo su misión más apremiante la de localizar barcos con inmigrantes ilegales rumbo a Palestina. El escuadrón volvió a disolverse en Shallufa, el 1 de abril de 1947.

El 14 de setiembre de 1947 el escuadrón fue constituido de nuevo con Lancaster, esta vez en Ein Shemer. Su

misión era otra vez el reconocimiento marítimo, con su Lancaster especialmente modificado para este papel. Voló en patrullas de control de la inmigración hasta abril de 1948, en que se desplazó a Malta para cubrir misiones marítimas generales en el centro del Mediterráneo. Esto duró veinte años, con el mismo tipo de servicios; sus Avro Lancaster fueron reemplazados por los Avro Shackleton en 1953, y éstos a su vez fueron progresivamente modificados con el más moderno equipo antisubmarino, con el que controlar a las sofisticadas naves soviéticas en el Mediterráneo.

Ante el incremento de los problemas en Arabia, el escuadrón se trasladó a Adén en 1957, pues los soviéticos aparecían cada vez con más frecuencia en el océano Índico. Desde allí, se mandaron patrullas a la base de Gan y también al golfo Pérsico, donde en 1961 sentó el escuadrón un destacamento temporal durante la crisis de Kuwait.

En 1966 sus aparatos y tripulaciones fueron también destinados a Majunga para llevar a cabo patrullas en los estrechos del Beira, bloqueando los barcos que llevaban suministros a Rhodesia. Además, efectuó una gran variedad de salidas de apoyo a las fuerzas británicas implicadas en la lucha sobre los límites del protectorado de Adén. Sin embargo, se decidió retirarlo del protectorado de Adén al acabar 1967 y el 37.º fue finalmente disuelto en Khormaksar en setiembre de 1967.

38.º Squadron



Esta unidad tuvo una especie de comienzo en falso, pues se formó originalmente en Thetford el 1 de abril de

1916 y empezó su adiestramiento, pero entonces se decidió que la unidad permaneciese como escuadrón de entrenamiento y se la redesignó 25.º Squadron de la reserva el 22 de mayo de 1916. Dos meses después tuvo lugar un segundo intento y el 38.º nació de nuevo en Castle Bromwich el 14 de julio de 1916.

Proyectado como unidad de la Defensa Metropolitana para las West Midlands, se le equipó con RAF B.E.2c en un principio, pero cuando se decidió trasladar su base a Melton Mowbray en setiembre fue reequipado con RAF F.E.2b. El escuadrón operó en un doble papel, en la instrucción de pilotos durante el día y en la defensa aérea durante la noche. Esto último supuso patrullas todas las noches, por si los Zeppelins se adentraban en el área del escuadrón (la unidad tenía patrullas destacadas en Leadenham, Buckminster y Stamford), y el 38.º se mantuvo operacional en ese papel desde enero de 1917.

En mayo de 1918 el escuadrón fue definitivamente apartado de la Home Defence y transferido a Dunkerque, donde se convirtió en un escuadrón de bombardeo nocturno aún con sus F.E.2b. Su primera incursión fue contra los diques de Ostende el 13 de junio de 1918, en la que tomaron parte diez aparatos del escuadrón. El 38.º sólo conoció cinco meses de operaciones, durante los cuales realizó 47 incursiones, principalmente a los canales, líneas férreas y aeródromos enemigos en Bélgica. Siguió operando en Bélgica hasta el final de la contienda y, tras un par de meses en Francia, volvió a Gran Bretaña sin sus aviones y fue disuelto en Hawkinge el 4 de julio de 1919.

El 16 de setiembre de 1935 se formó de nuevo el escuadrón en Mildenhall mediante la expansión de la Patrulla B del 99.º Squadron. Fue otra vez un escuadrón de bombardeo nocturno, equipado con Handley Page Heyford; en lo que concernía al 38.º, este avión

fue meramente un modelo interino, pues estaba previsto que fuese uno de los primeros equipados con un bombardero monoplano, el Fairey Hendon. Este modelo comenzó a llegar en noviembre de 1936 y al verano siguiente habían desaparecido todos los Heyford. El 38.º era la única unidad totalmente equipada con este nuevo modelo, que utilizó durante dos años tomando parte en todos los ejercicios de ese período. Al acabar 1938 recibió el primero de los nuevos bombarderos Vickers Wellington y luego, situado en un primerísimo plano del Mando de Bombardeo, fue declarado operacional al estallar la guerra. El 3 de diciembre de 1939 formó parte de una fuerza de aviones Wellington enviada a atacar la navegación en Heligoland. Durante la incursión el escuadrón destruyó un caza enemigo, pero el bombardeo en sí obtuvo unos resultados muy magros.

Continúa en la pág. 3732



Portugal

Tuvieron que pasar diez años para que la Força Aérea Portuguesa (FAP) obtuviese el material de vuelo y la capacidad que posee en la actualidad. En 1975, unas fuerzas armadas cansadas y desalentadas asumían el proceso de evacuación de las colonias portuguesas en África y Asia, y dejaban parte de su equipo en manos de las fuerzas guerrilleras a las que hasta ese momento habían combatido. Un arma muy adaptable debido a las circunstancias nacionales, la FAP supo contemperar con el gobierno de izquierdas nacido de la «Revolución de los Claveles» de abril de 1974 y también con el (para algunos inevitable) contragolpe conservador incitado por medios militares en noviembre de 1975. Ese segundo giro político dio al país mayor estabilidad interna, pero no pudo enderezar la deplorable situación económica que aún aflige a Portugal.

Una desesperante falta de recursos pecuniarios es uno de los principales problemas que la FAP debe afrontar. Ello supone que la adquisición de nuevo material resulte casi imposible y que incluso los aviones existentes pierdan parte de su eficacia. Inicialmente, obsoletos North American F-86F Sabre formaban el único potencial defensivo del país, y no beneficiaba especialmente la moral de la FAP saber que Portugal era el último usuario europeo de ese modelo. Para el ataque al suelo, la FAP disponía de una flota de Aeritalia G91 procedentes de los excedentes de la Luftwaffe, y este tipo se conserva aún en activo a la espera de la compra de otro más adecuado. La esperada adquisición de aviones Northrop F-5E a finales de los años setenta no se llevó a cabo y, aunque la FAP confía en conseguir el Northrop F-20 Tigershark, parece ser que una decisión a este respecto va aún para largo.

Se ha conseguido una modernización parcial de las unidades de ataque mediante la recepción de 20 aparatos Vought Corsair II ex US Navy, denominados A-7P. Esos aviones, entregados en 1981, forman parte de las contrapartidas norteamericanas por el

El Fiat G91 es uno de los modelos portugueses procedentes de los excedentes de la Luftwaffe de la RFA. El de la fotografía es uno de los ocho G91T empleados como entrenadores.



uso que hacen sus fuerzas armadas de la base de Azores, en Lajes. Se han recibido también seis entrenadores biplazas TA-7C, y Vought dispone de otro pedido por 24 A-7P adicionales que formarán un segundo escuadrón en Monte Real entre 1985 y 1986.

La inexistencia de un caza moderno (o, por lo menos, modernizado) supone que los G91 sigan asignados a misiones de interceptación, equipados con un sistema computerizado de lanzamiento de armas y misiles aire-aire AIM-9 Sidewinder.

Cinco Lockheed Hercules recibidos en 1978 sustituyeron a los viejos transportes Nord Noratlas. Esos nuevos aviones, empero, deben también desempeñar cometidos de patrulla marítima a raíz de la baja de los Lockheed P2V Neptune unos años antes. Está previsto que a corto plazo se adquieran otros cuatro aviones Hercules, de la versión alargada C-130H-30. Más ambiciosa es la intención de conseguir hasta seis Lockheed P-3B Orion de segunda mano, que asumirían el patrullaje marítimo asignado a los Hércules e incrementarían las posibilidades de lucha antisubmarina de la OTAN en el Atlántico. A mediados de los años setenta, Portugal adquirió a España

24 aparatos CASA C-212 Aviocar, que se han convertido en populares peones de brega de las FAP y que no sólo son empleados en cometidos de transporte ligero, sino también de salvamento, de instrucción en polimotores y de navegación, y como plataformas de contramedidas.

Otros modelos en servicio son 32 Cessna (Reims) FTB.337 utilizados en tareas fotográficas (ocho), antiguerrilla (dieciséis) y de entrenamiento (ocho); aproximadamente 36 Aérospatiale Alouette III, de los que por lo menos 12 pueden utilizarse con armamento diverso; y seis helicópteros Aérospatiale Puma de transporte y cuatro de salvamento.

El entrenamiento primario corre a cargo de 30 de Havilland Chipmunk, construidos bajo licencia en Portugal por la firma OGMA, y de dos motoveleros Fournier RF-10; los alumnos pasan de ahí a la base de instrucción avanzada de Sintra, donde realizan un nuevo curso a bordo del Cessna T-37C. En 1977, la FAP recibió de Estados Unidos seis entrenadores Northrop T-38 Talon, seguidos por otros seis en 1981, aviones que pasaron a complementar a la docena de Lockheed T-33 de Monte Real. La conversión de los pilotos a los aviones de combate se realiza en seis biplazas TA-7C Corsair II y en ocho G91T.

Los escuadrones (*esquadras*) de la FAP están distribuidos entre diversas bases aéreas, denominadas BA-1, BA-2, etcétera.

Portugal utiliza el Vought A-7 Corsair II en misiones de ataque e interdicción. Un segundo lote de 24 A-7P constituirá otro escuadrón entre 1985 y 1986.

Vought A-7P/TA-7C Corsair II

Unidad	Base
Esc. 302	BA-5 Monte Real

Lockheed T-33A/RT-33A

Unidad	Base
Esc. 103	BA-5 Monte Real

Northrop T-33A Talon

Unidad	Base
Esc. 201	BA-5 Monte Real

Lockheed C-130H Hercules

Unidad	Base
Esc. 501	AB-1 (Aerodromo-Base) Lisboa

CASA C-212A/B Aviocar

Unidad	Base
Esc. 111	BA-3 Tancos
Esc. 401	BA-1 Sintra
Esc. 502	BA-3 Tancos
Esc. 503	BA-4 Lajes

Reims/Cessna FTB.337/ Super Skymaster

Unidad	Base
Esc. 701/702	

Aérospatiale SA.330C Puma

Unidad	Base
Esc. 751	BA-6 Montijo
Esc. 752	BA-4 Lajes

Aérospatiale Alouette III

Unidad	Base
Esc. 551	BA-6 Montijo
Esc. 552	BA-3 Tancos

Cessna T-37C

Unidad	Base
Esc. 102	BA-1 Sintra

de Havilland/OGMA Chipmunk

Unidad	Base
Esc. 101	BA-2 Ota

Unidades de vuelo de la Força Aérea Portuguesa

Fiat/Aeritalia G91R-3/R-4/T-3

Unidad	Base
Esc. 301	BA-6 Montijo
Esc. 303	BA-4 Lajes